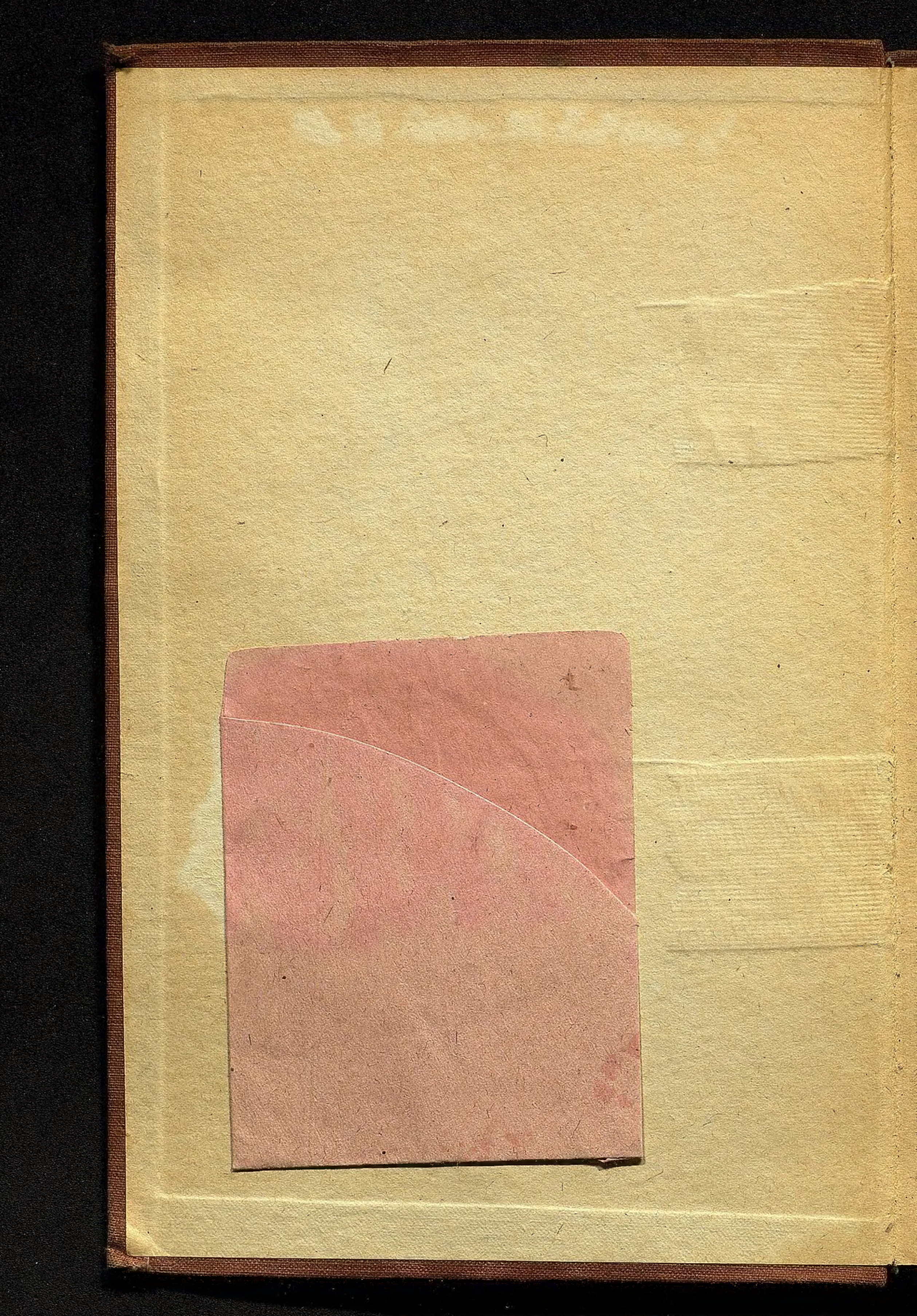


Б. Федорова

КРЕПОСТНОЙ
П[illegible]ТИЛ

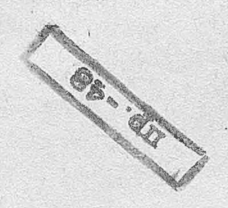


Б. ФЕДОРОВА

КРЕПОСТНОЙ ТАГИЛ

1701—1861

ЭПИЗОДЫ ИЗ ИСТОРИИ
ГОРНОГО ДЕЛА НА УРАЛЕ
XVIII И XIX ВЕКОВ



СВЕРДЛОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
СВЕРДЛОВСК—1940

„Крепостной Тагил“ — популярная книга, построенная в основном по документам, сохранившимся в богатейшем тагильском архиве.

Она рассчитана на широкий читательский круг и прежде всего на тех молодых рабочих, которые не знают мрачного прошлого горной промышленности Урала.

В создании книги принимал участие писатель А. Г. Бармин.



НАЧАЛО ЗАВОДА

УДАЧЛИВЫЙ КУЗНЕЦ

Царю Петру доложили:

— Тульский кузнец Никита Антуфьев с сыном просят допустить их к вашему величеству.

Царь в это время садился обедать со своими приближенными и гостями. Услыхав о тульском кузнеце, велел звать его за стол.

Среди придворных и гостей, бритых, в белых пудреных париках, в узких венгерских кафтанах, чернобородый цыганистый кузнец выглядел как чернильное пятно на чистой бумаге.

А после обеда был у них разговор:

— С чем приехал, Демидыч?

— С бедой, Петр Алексеич. По твоему приказу лью я в Туле на своих заводах всякие воинские припасы: бомбы и ручные гранаты, ядра к картечам, фузеи и карабины делаю...

— Да,— сказал Петр.— И делай больше. Ибо время яко смерть. Ты двадцать тысяч фузей должен поставить к весне. Будут?

— Не знаю, что и отвечать, Петр Алексеич... Плохо дело. Всем заводам моим остановка.

— Почему?

— Из-за уголья. Год назад велел ты, Петр Алексеич, дать мне для жжения уголья леса по Щегловской засеке...

— Велел, да. Я тебя, Демидыч, не оставлю, распространяй лишь свои заводы.

— А нынче летом изволил ты воспретить лес в Щегловской засеке рубить.

Петр повспоминал немного.

— Там какой лес? Не дуб ли?

— Дуб, клен и ясень.

— Ну вот. Такой лес на уголь переводить не дам. Он мне на строение кораблей нужен.

— Правда твоя, Петр Алексеич. А в железной плавке остановка — нет уголья.

— Проси лес в другом месте. Ты что, Малиновую засеку всю уж пережег?

Антуфьев махнул рукой.

— Что там Малиновая засека. Во всей Тульской округе голо. Нету лесов для большого дела.

— Вези уголь откуда знаешь. А железные заводы чтоб и дня одного не стояли. Всякими способами надо в промысле тех заводов радеть. Ты обещал, Демидыч, завести дело шпаг и сабель, лат добрых, белого и проволочного железа. Всякому литому и кованому железу я ищу умножения, чтобы без постороннего шведского железа проняться было можно.

— Мастеров найду, так и шпажное дело поставлю. А уголь издалека возить нельзя, Петр Алексеич. Какой же это уголь будет — пыль одна! Да и та дорогой растрясется.

— Ну?!

Петр грозно и нетерпеливо уставился на кузнеца.

Кузнец поглядел на сына, двадцатидвухлетнего Акинфия. Настала решительная минута. Оба встали и поклонились царю в пояс.

— Пожалуй нас, Петр Алексеич,— сказал Никита.— Вели отпустить в Сибирь на Верхотурские железные заводы. Будем там лить всякие воинские припасы большой рукой. Что тебе эти заводы стоили,— в пять лет вернем. А припасы с нынешней же весны станем возить водою на своих стругах и ставить где прикажешь — на Москве или на Оке реках.

— Отдать тебе Невьянский завод?— переспросил царь.

— Да.

Казенный Невьянский завод на две домны был только что достроен. Полтора месяца назад, 15 декабря 1701 года, получен первый чугун. Железо из него — не хуже шведского. Одно неладно: очень далеко Невьянский завод от Москвы, на Урале,[1] в Верхотурском воеводстве.

— Ты что, побывал там, Демидыч?

— Вот сын Акинфий летом ездил.

— Там народу мало.

— Буде отдашь мне завод, Петр Алексеич, позволь покупать крестьян в русских городах у вотчинников и в Невьянск свозить и селить там. Только уж прикажи, чтоб воеводы и никакие приказные люди меня и работных моих людей не ведали.

— Еще что?

— Чтоб я руды мог копать, где сыщу, и в тех местах никому иному никаких руд не копать. Чтоб, кроме Невьянского, иные заводы заводить мне было вольно.

— А у меня, думаешь, не пойдет там дело?

— Петр Алексеич! Ты сам на Верхотурье не поедешь, а от приставников что видишь?— многие запросы, свары да крамолы. Нерадивы приставники. Заводы яко детище малое: непрестанного требуют доброго надзирания. А уж мы все силы положим. Будет тебе железо.

---

[1] Урал в XVIII веке причислялся к Сибири.

— Кумпанию собираешь или один?

— Один.

— Что ж, Демидыч... Ты это дело сделаешь, пожалуй. Может, я и отдам тебе Верхотурские заводы... Приходи завтра в Сибирский приказ.

На этом и кончилась беседа царя с кузнецом. Только на прощанье он еще спросил:

— Демидыч, обещаешься ли искать в тамошних горах серебряную руду?

— Коли угодно, буду.

— Ты, может, уж приискал ее?

— Нет, Петр Алексеич, неужто скрыл бы!

— Ради нынешнего со шведами воинского случая зело серебро нужно. Но знай: найдешь серебряную руду, я сам буду ее добывать. Ты лей больше пушкарских снарядов, а серебро — мое.

* * *

Урал или Каменный пояс, как его чаще называли, славился вместе с Сибирью пушным товаром — соболями да куницами. Русские не сами добывали там пушнину, а получали ее как дань („ясак") от покоренных охотничьих народов.

Русские поселения стали появляться на Урале после похода Ермака в Сибирь и как-раз на его пути, по рекам.

Это было лет за сто двадцать до событий, о которых мы рассказываем.

Поход Ермака закрепил русское господство над уральскими и сибирскими народами — хантэ, манси, татарами и башкирами. Со временем проложен был колесный путь из Руси в Сибирь, и на реке Туре появился острог Верхотурье.

Острог — это укрепление со стенами из стоячих бревен, заостренных наверху. Вокруг острога выросла слобода и основан был монастырь.

В остроге сидел воевода. У него было два дела: принимать ясак и держать наготове отряд стрельцов на случай возмущения „ясашных".

Первым верхотурским воеводой был „посажен кормиться" Головин. Такое выражение существовало потому, что жалованья воеводе не полагалось, а местное население обязано было доставлять ему „на прокорм" продукты и деньги. Воевода был главной властью в отдаленных краях и, конечно, себя не обижал, наживался и с ясашных и с русских.

В остроге же находилась таможня, которая брала пошлины с проходящих купеческих обозов.

У монастыря одной из первых задач было распространение христианства среди покоренных языческих и магометанских народов. Крещеных туземцев легче было удерживать в повиновении.

Монастыри появились также и на реках Тагиле, Нейве.

За сто лет в Верхотурском воеводстве настроилось двенадцать слобод — некоторые с острожками, два села и много мелких деревень. Если считать деревней и каждый поселок в три — четыре избы, то всех деревень числилось в воеводстве сотни три.

Значит, русского населения к началу XVIII века было здесь уже порядочно. Но жили русские в неширокой полосе поперек хребта, по рекам Чусовой, Тагилу, Нейве и Туре. Самые южные поселки были на реке Исети.

Придя на Урал, русские увидели у туземцев металлические изделия — ножи, наконечники стрел, крючки для ловли рыбы.

Значит, манси и башкиры умели выплавлять железо из руд.

А где же их рудники? Оказалось, что на Урале железных руд очень много, и выходы их раскиданы по всему хребту.

Один татарин указал рудное место на речке Нице, притоке Туры. Русским переселенцам железо было нужно: с собой привозить дорого обходится. И в 1631 году на Нице построен был заводик. Для работы на нем верхотурский воевода поселил шестнадцать крестьянских семейств. Работали они осенью и зимой, и обязаны были вырабатывать каждый год по 400 пудов железа. Выходит, средняя суточная выработка — два пуда!

Железо на Ницинском заводике получалось прямо из руды в „сыродутном горне". Из диких камней складывалась среди поля печь, открытая сверху, а внизу с углублением. В печь засыпался древесный уголь и куски руды. Воздух, без которого уголь гореть не может, накачивался ручными мехами.

Трубка мехов проходит сквозь стенку горна, и воздух врывается как раз над углублением. Тут самое жаркое место в горне. В кусках руды постепенно выгорают примеси, из нее выделяется железо, которое образует ноздреватый, загрязненный „соком" (шлаком) комок.

Чтобы достать полученный комок, каждый раз приходится разламывать часть стены.

Горячий слиток сразу же кладут на наковальню, и два кузнеца проковывают его молотами. Брызги летят во все стороны — это удаляется шлак. Комок сплющивается, становится меньше, он уже не ноздреватый, как губка, а плотный. Его поворачивают с боку на бок не один раз, разогревают и снова куют, пока металл не станет совсем чистый и не примет нужной формы. От искусства кузнеца зависело качество железа.

Проще Ницинского завода трудно что-нибудь и придумать. А смотрите, сколько разного дела было у шестнадцати семейств, работавших на Нице!

Одни выламывали руду на руднике.

Вторые дробили руду и обжигали ее, чтобы удалить из нее воду, сделать более легкоплавкой.

Третьи рубили лес и заготовляли древесный уголь.

Четвертые заняты были перевозками руды и угля.

Пятые загружали горн рудой и углем.

Шестые непрерывно накачивали мехами воздух.

Седьмые — это кузнецы. Их никакой другой работой не займешь. Когда не проковывают новый слиток, то делают из готового металла косы или топоры, или ободья на тележные колеса.

Таких заводов, как Ницинский, на Урале было построено в XVII веке несколько. Известно, что железо выделывали монахи Долматовского монастыря. У крестьян на речке Арамили был свой сыродутный горн. Кунгурские крестьяне имели артель железного дела. На реке Нейве рудознатец Тумашов построил даже небольшую домну, то есть печь для получения чугуна, в которую воздух нагнетался не ручными мехами, а при помощи вододействующего колеса.

Но все эти заводы-карлики выделывали металл только для ближайших селений. Вывозить в Русь было нечего.

РУДА С РЕКИ НЕЙВЫ

Слухи об уральских рудах дошли до Москвы.

Незадолго до шведской войны Петр Первый написал верхотурскому воеводе Протасьеву, чтобы тот приискал хорошие рудные места.

Протасьев послал образцы железных руд: бурую руду с реки Нейвы и магнит-камень с реки Тагила. Петр велел их испробовать.

Магнитную руду отправили за границу, в Амстердам, потому что в России такую руду не умели плавить. А бурый железняк дали на испытание кузнецу Никите Антуфьеву — „Демидычу", как звал его царь. Кузнеца Антуфьева Петр знал и любил за хорошую работу.

В Амстердаме пробу делал бургомистр Витзен. Он признал магнит вполне годным для плавки на большом заводе. Содержание железа в руде показал 45 частей из ста.

Кузнец Антуфьев испытывал между тем руду с Нейвы. Он выплавил из нее железо в малой печке, проковал и сделал несколько фузей (ружей), замков и копий. Все это представил в Пушкарский приказ с донесением: „руда сия плавится с выгодою, а полученное из нее железо в оружейном деле нимало не хуже свейского (шведского)".

Узнав, что руда хороша, Петр приказал строить в Верхотурском воеводстве на Нейве казенный доменный завод. Большой завод, на две домны, — и чтобы каждая домна давала пудов двести в сутки. Обе домны, значит, должны дать в сутки столько металла, сколько Ницинский заводик давал в год.

О тагильском магните никакого распоряжения дано не было.

* * *

Верхотурскому воеводе была направлена грамота, в которой указывалось, что Невьянский завод отдан во владение оружейного железного дела мастеру Никите Демидову.

Так кузнец Антуфьев получил новую фамилию Демидова.

Все условия, которые Демидов устно изложил царю, были в грамоте повторены.

Он получал завод со всяким строением, с заготовленной рудой, углем, дровами, мастеровыми и работными людьми.

Он получал право копать руды, где сыщет, и в тех местах уж никто руд брать не мог. Ему позволено ставить новые заводы на Нейве и на других реках,— и на тех реках никому нельзя заводить даже мельниц.

Позволено покупать и свозить на Урал крестьян.

Для рубки леса, возки руды, для выжигания угля Демидов мог нанимать верхотурских крестьян за плату. Плата была назначена заранее. Например, за сажень березовых дров — четыре алтына (двенадцать копеек). На случай, если крестьянам такая цена покажется низкой, был в грамоте пункт: „а буде мужики учнут противиться и покажут в том свое упрямство, то их к сечке и возке дров принудить, чтобы тех заводов не остановить“.

Наемных и работных людей Демидову было разрешено наказывать за лень и провинности по собственному усмотрению, без суда.

Воевода не смел вмешиваться в его заводские дела,— об этом в грамоте было сказано особо.

Земель по первой грамоте Демидову было дано двести или триста десятин вокруг завода, но в том же году новой грамотой ему отданы земли с лесами „во все стороны по тридцати верст“. Тогдашняя верста считалась в тысячу сажен (2,13 километра).

А для работ приписаны были ближайшие к заводу Аятская и Краснопольская слободы, монастырское село Покровское и двенадцать деревень „со всеми крестьяны, с детьми, и с братьями и с племянниками“.

Так тульский кузнец стал настоящим уральским князьком с княжеством в миллион сто семьдесят восемь тысяч десятин и с двумя тысячами подданных. Любого из подданных он при желании мог запороть досмерти или приковать к тачке навеки вечные.

Дело у Демидовых пошло хорошо. Две высокие невьянские домны как задымили, так и не остывали ни на час год за годом.

Каждая из них давала в сутки если не двести, то полтораста пудов чугуна наверное. По-тогдашнему очень хорошо.

Но и забот домны требовали больших. Это не сыродутный горн, который каждый день наново можно разжигать. Домна работает непрерывно. Необходимо все время иметь запас руды и угля, чтобы круглые сутки подсыпать новые „колоши“—порции. Три раза в сутки надо приготовить песочные канавки для выпуска металла. И без перебоев поддерживать дутье.

Невьянские домны были двенадцать аршин высоты. Столб руды и угля в шахте домны весил сотни пудов. Домне надо было очень много воздуха. Если дутье прекратится на несколько минут, все содержимое домны спечется в один громадный слиток, который уж никак не расплавить. Это называется „посадить козла“.

Когда в домне образуется „козел“, все пропало, — ломай стену домны (а стена толщиной в сажень), ломами выворачивай прикипевший к камням слиток и потом, починив домну, неделями разжигай ее снова.

Мехи у домны большие, метра два в длину. Сделаны из бычьих кож на деревянной раме. Приводятся они в движение водяным колесом. Вот почему тогдашние домны всегда стояли у плотины, перегораживающей реку.

Домна дает, однако, еще не железо, а чугун. Разница большая. Железо ковкое, гибкое, а чугун тверд и хрупок. Из чугуна сабли не сделаешь: сломается не то что при первом ударе, а и при первом хорошем взмахе. Впрочем, из железа сделанная сабля тоже никуда не годится — сразу затупится или согнется кривулиной да так и останется. Для сабли нужна сталь.

Чугун переделывается на железо в кричных горнах.

Кричный горн — низкая печь, выложенная огнеупорным камнем и чугунными плитами. Сквозь заднюю стенку подводились две или три трубки от мехов — по ним подавался воздух. Слитки чугуна (пудов восемь сразу), положенные на раскаленные угли, расплавлялись. В них „выгорала спель“, как тогда говорили.[1] На дне горна получалась вязкая глыба — „полукрица“. Эту глыбу снова поднимали наверх, на угли, и опять расплавляли. Тогда уже, после второго раза, получалась „крица“ железа, скважистая и переполненная шлаком.

Крица шла под молот. Но она большая, человеку ее не проковать вручную. И молот был водяной, то есть приводимый в действие водой, как и мехи.

Раз в год, по высокой весенней воде, Акинфий (на Урале хозяйничал он, Никита остался на Тульском заводе) отправлял в Русь караван с железом и готовыми военными припасами.

На железе был выбит заводский демидовский знак: „соболь“ — изображение остроухого зверка.

* * *

Свой долг казне за завод Демидовы выплатили не в пять лет, а в три. За это время они окончательно утвердились на Урале.

Оба, отец и сын, были жадны и предприимчивы. Им уже стало мало одного Невьянского завода. Они начали искать мест для новых заводов. Старались захватить все богатые рудные места в свои руки.

Акинфий забыть не мог образцов магнитной руды, которую перед шведской войной присылал с Урала воевода Протасьев. Образцы испытывали в Амстердаме, и оказалось, что „та руда железом богата да явилась еще в той руде малая частка серебра“. В грамоту об отдаче Невьянского завода недаром Деми-

[1] Мы теперь скажем: „чугун обезуглероживается“. Твердый углерод, которым металл насытился в домне, соединяется с кислородом воздуха (от дутья) и в виде газа улетает прочь.

дыч включил пункт, что ему отдаются места „на Нейве реке и буде приищет на той и иных реках и Тагиле у магнитной руды“.

Вот эту тагильскую магнитную руду и стал разыскивать Акинфий сразу по приезде на Урал.

Всего бы проще справиться, откуда взяты прежние образцы. Но географических карт Урала тогда не было. Места и направления держал в памяти тот, кто сам на них был и видел.

Обыскивать берега всей реки Тагила? Тагил течет четыреста верст, берега покрыты диким лесом и травой. Выхода руды наружу может и не быть,— догадайся, где она!

Акинфий решил взять на помощь местных охотников, поселки которых были разбросаны по всем речкам.

Акинфий Демидов велел своим приказчикам разыскивать манси и спрашивать, не видали ли они камней, черных, тяжелых, со свойством притягивать железный наконечник стрелы. Обещать награду, если укажут.

И вот явился к Акинфию новокрещеный манси Яков Савин. Он знает такие камни. Ему ли не знать? Ведь это он, Савин, тогда открыл их воеводе. Из такого магнитного камня сложена целая гора около их поселка на Тагиле.

Говорят, это железная руда. Может быть. Только они ее не плавят. А вот там же есть другие камни, не такие крепкие и не такие черные, покрасней, так то — руда. Из тех и манси умеют выплавлять железо. У них свои кузницы с сыродутными горнами у подножия горы.

Обрадованный Акинфий поехал с Савиным в его поселок. Верно, на нижнем течении Тагила, около впадения в него речки Выи, увидел он целую гору, поросшую лесом, и в разных местах горы — выходы магнита.

Местные жители показали Акинфию еще новые камни, зеленые. Нашли недалеко от горы, у Выи.

Это была медная руда.

Неизвестно, как наградил Демидов местных жителей за этот двойной клад.

Он приказал им молчать и сам, до поры до времени, никому не заикнулся о находке.

* * *

Не только манси, но и русские не умели плавить чистую магнитную руду. Магнитный железняк более тугоплавок, чем бурый. Умели тогда плавить магнитный железняк лишь в Западной Европе — в Швеции и в Саксонии.

Акинфий поехал в Саксонию и познакомился там с горным делом. Из Фрейберга он привез богатую коллекцию разных руд и уменье выплавлять железо из магнитной руды.

Но о горе продолжал молчать, а руду с Тагила возил на Невьянский завод и делал с ней опыты в малой печи. Акинфий не торопился: работных людей нехватало на новый большой завод.

Он готовил их исподволь — принимал на работу беглых, покупал крепостных.

Магнитная руда оказалась, правда, без серебра, но железо из нее получалось превосходное — чистое, гибкое. Из такого железа и в холодном виде можно вязать узлы или выковывать разные поделки.

В это время стала ему известной новая магнитная гора. Тоже охотник-манси указал на речке Кушве, за болотистыми, трудно проходимыми лесами. И эту гору Демидов скрыл от правительства, оставив себе про запас.

Алапаевский казенный завод он тоже прибрал к своим рукам со всеми приписными крестьянами.

Полным владыкой чувствовал себя Демидов на Урале. Так шло до 1720 года, когда на Урале появился новый начальник казенных горных заводов, умный, энергичный и знающий.

* * *

В 1720 году Петр Первый послал на Урал наводить порядок в горном деле артиллерийского капитана Василия Татищева.

Татищев был настоящий ученик Петра. Это сказывалось в широком размахе задуманных работ, в горячности и настойчивости, с какими он осуществлял свои планы.

Он строит медный завод на севере, в Пыскоре, используя на работах пленных шведов, и одновременно заботится о перенесении самого южного завода, Уктусского, на более удобное место, которое выбрал сам: на реке Исети. Тут он заложил новый город (теперь Свердловск).

По уральским горам и лесам, залезая и в демидовские угодья, Татищев ищет руды.

Дело в том, что он привез с собой новый, только что перед его отъездом изданный закон, так называемую Берг-привилегию.

По селам и слободам в базарные дни подьячие всенародно читали пункты из Берг-привилегии. Законом отныне разрешалось всем желающим искать руды и строить заводы. Указывающим рудные места обещана награда от казны.

„А тем, которые изобретенные (найденные) руды утаят и доносить о них не будут... объявляется наш жестокий гнев, неотложное телесное наказание и смертная казнь".

Демидовым, у которых „припрятаны" были целые рудные горы, Берг-привилегия пришлась очень не по вкусу.

Пришлось объявить о рудном месте на Тагиле — только Демидов объявил не о магнитной руде, а о медной, благо они рядом. Он попросил разрешения строить медный завод и для него отвести, как всегда, землю с лесом вокруг рудника.

Разрешение было дано. В отвод попала, конечно, и магнитная гора. Названа она не Магнитной, а Высокой и отводилась, как пустое лесное место.

Отношения с Татищевым становились все хуже. Акинфий пробовал подкупить его, но Татищев не принял взятки.

До сих пор никто на Урале не смел Демидову слова сказать напротив, а Татищев спокойно дерзил.

Была на демидовской земле Точильная гора, из которой все заводы ломали горновой камень. При этом спрашивали позволения у Демидовых. Татищев объявил, что гора государственная и что Демидовы наравне с управителями казенных заводов, беря камень с Точильной горы, должны спрашивать разрешения в его, Татищева, канцелярии.

Камень понадобился. Пришлось просить. Но Акинфий написал об этом „отпискою", а не „доношением". Татищев ему сделал замечание и сообщил в Берг-коллегию (высший совет по горным делам). Берг-коллегия велела Демидову „быть послушну „царскому уполномоченному капитану Татищеву.

Разъяренный Акинфий пишет Татищеву с иронией:

„Просим в а ш е г о в е л и ч е с т в а о рассмотрении той обиды и о позволении ломать камень".

Татищев хладнокровно отвечает:

„Такая честь принадлежит только великим государям и оное я уступаю, полагая на незнание ваше, но упоминаю, дабы впредь того не дерзали".

Татищев потребовал точного исполнения законов.

На демидовских рудниках, в куренях (где лес рубят и уголь выжигают), на сплаве и на самом доменном заводе работало много беглых из Руси. По закону надо было возвратить их владельцам да еще заплатить „пожилые деньги": штраф за пользование чужими работниками, чего, конечно, Демидовы не делали. Татищев сообщил об этом правительству.

Татищев напомнил о том, что с выплавляемого железа надо платить государству „десятину" — особую пошлину, по копейке с пуда. Такой закон был, но Демидов считал его для себя необязательным. Теперь пришлось платить.

Татищев стал обмеривать наново, с большей точностью, земли и рудные места, захваченные заводчиком, захотел вернуть казенных мастеровых, переданных когда-то Демидову, устроил заставы на тайных дорогах, по которым купцы беспошлинно возили на демидовские заводы съестные припасы, — словом, не счесть обид, нанесенных капитаном старику Демидычу.

Никита Демидов написал царю письмо, переполненное горькими жалобами. Больше половины приврал для большей убедительности. По письму его выходило, что капитан Татищев ничего не смыслит в рудокопных заводах и только мешает ему, Демидову, верному царскому слуге, а государских заводов поднять не может.

Петру некогда было самому разбираться в уральских делах. Он только что подписал — после 21 года войны — мир со Швецией и уже затеял поход для овладения берегами Каспийского моря. Тогда Каспийское море было под властью шаха Персии (Ирана).

Новая война — и, следовательно, опять нужно вооружение.

Обижать Демидова было не время. Еще что-то выйдет у Татищева, а Демидов поставщик надежный.

Никите Демидову царь послал из Кизляра, с берегов Терека, свой портрет с таким письмом:

„Демидыч!

Я заехал в зело горячую сторону; велит ли бог видеться? Для чего посылаю к тебе мою персону; лей больше пушкарских снарядов и отыскивай, по обещанию, серебряную руду.

Петр“.

А разобраться в ссоре Демидова с Татищевым и сменить Татищева Петр отправил одного из лучших своих инженеров Вилима Геннина.

Лет двадцать с лишним назад Геннин был вывезен Петром из Амстердама, как строитель домов и мастер „потешных огнестрельных вещей“. Царь использовал его для более нужных дел: строить заводы, военные укрепления и делать порох.

Геннин участвовал в войне со шведами,— командовал батареями, потом преобразовал Олонецкие заводы, построил Сестрорецкий оружейный завод недалеко от Петербурга, вообще оказался талантливым и полезным Петру.

В то время, когда ссорились на Урале Демидов с Татищевым, Геннин был занят изысканиями по строительству канала Москва—Волга. Он пешком с партией рабочих прошел через леса по пути будущего канала, прорубил просеки, наметил места для шлюзов и стал уже заготавливать строительные материалы. Но тут пришел приказ: постройку канала отложить, Геннину ехать на Урал.

Канал был отложен на 215 лет.

Геннин направился к месту новой службы.

Он увидел, что прав был Татищев, что на Урале „всюду злая пакость“: государственные заводы в худом состоянии, крестьяне разорены, судьи берут взятки, воеводы живут „приносами“ и, несмотря на старания Татищева, казенные чиновники только и думают, как бы угодить Демидовым, а Демидовы делают, что хотят.

Обо всем этом Геннин честно написал Петру. Ссору между Татищевым и Демидовым он объяснял так: Демидов мужик упрямый, не любит, чтоб в его карты заглядывали. Татищев же показался ему горд и неподкупен, старик не захотел с таким соседом жить. Демидову не очень мило, что царские заводы станут здесь цвесть. А Татищев по приезде своем начал стараться, чтоб вновь строить государственные заводы и старые поднимать.

Перечислил Геннин все мероприятия Татищева, направленные к ограничению произвола Демидова, и нашел, что все правильно, и в строении заводов Татищев тоже прав, рассудителен и прилежен. Демидов напрасно оболгал Татищева.

„Как отцу своему объявляю,— писал Геннин,— к тому делу лучше не сыскать, как капитана Татищева, и надеюся, что ваше величество изволите мне в том поверить, что я оного Татище-

ва представляю без пристрастия — я и сам его рожи калмыцкой не люблю,— но видя его в деле весьма права".

Казалось, что после такого заключения Демидовым не сдобровать. Но нет — крепко сидел умный кузнец. В немилость у царя впал не Демидов, а капитан Татищев, которого Петр отозвал с Урала.

Начальником казенных заводов и главою всего горного дела на Урале остался Вилим Геннин. Он из всей этой истории сделал вывод для себя: старался никогда не ссориться с Демидовыми.

Осматривая частные заводы, Геннин побывал и на Тагиле у Демидовых, на медном руднике.

Его удивило: руда медная небогатая и немного ее, а Акинфий собирается строить большой завод, навез работных людей, мастеров, матерьялов, точно на сто лет хочет тут обосноваться.

Притом для стройки этого завода Демидовы не просили приписать им крестьян. Все делали на свой счет, руками „собственных" крепостных.

Геннин писал Петру:

„О Демидове медном промысле тебе доношу, что он прежде доносил, чая много быть меди. А ныне я был на тех его рудниках и усмотрел, что та руда его оболгала: сперва набрели на доброе место, где было руды гнездо богато, а как оную сметану сняли, то явилась сыворотка: руда медная и вместе железо, а железа очень больше, нежели меди".

Скоро Геннину пришлось убедиться, что не руда оболгала Демидова, а Демидов всех обманул.

По соседству с Выйским медеплавильным заводиком Демидов заложил на Тагиле самый тогда большой из всех русских заводов — чугуноплавильный на четыре домны Нижнетагильский завод. Домны должны были иметь в высоту 13 аршин — таких и в Европе не было. А в Америке магнитную руду даже плавить в те времена не умели.

Разрешения на постройку ему не требовалось: оно было дано еще в первой царской грамоте. Крестьян от государства он не брал. А леса и земли вокруг были закреплены за его же Выйским заводом.

Теперь Демидов мог спокойно открыть свое сокровище — Магнитную гору. Запас лучшей руды в горе был на сотни лет.

Плотина и первые две домны нового завода были достроены к 1725 году. В этом году умерли и Петр Первый и старый Никита Демидов. Завод достроил Акинфий.

В 1727 году завод начал действовать.

РАБОТНЫЕ ЛЮДИ

В 1737 году у Акинфия были на ходу шесть доменных печей. Да работали заводы передельные и вспомогательные: лесопильные, кожевенные, салотопенные, мучные мельницы. Занято

было народу на работах побольше 10 000 человек. Из них только третья часть крепостные, купленные в разных местах России и переведенные на Урал. Основную рабочую силу составляли **приписные крестьяне**.

Приписка к заводам была одной из форм крепостного права. Крестьянам какой-нибудь деревни объявляли от имени правительства, что они освобождаются от платежа в казну подушного оклада — 70 копеек с „души“ в год — и оброчного сбора — 40 копеек. Взамен этих денег они должны ежегодно отрабатывать на заводе. Владелец завода будет их работу оценивать „по плакату“ (такса оплаты, утвержденная правительством). Когда наработал на рубль-десять, ты свободен — иди домой, занимайся своим хозяйством до следующего года. Владелец завода сам за тебя заплатит в казну подушные.

Как будто ничего страшного? А на деле получалось страшно. До того страшно, что целые деревни, узнав о приписке их к демидовскому заводу, поднимали бунт или бросали дома и разбредались куда глаза глядят. Были случаи, что крестьяне сжигали себя в избах, чтобы только не стать приписными Демидова.

Приписанная деревня находилась иногда очень далеко от завода — верст сто, двести, до четырехсот верст. Переходы из дома на работу и обратно отнимали в таком случае столько же времени, сколько и работа. Да и сил брали не меньше, чем работа: передвигаться по уральскому бездорожью, с ночевками под открытым небом в любую погоду, было очень утомительно.

За один приход отработать сразу все подушные деньги никогда не удавалось. Приходилось являться и два и три раза, отдавать заводу и пути лучшие месяцы в году, подрывать свое хозяйство,— и все-таки крестьяне оставались в долгу у заводчика.

Подушные деньги, эти самые рубль-десять, непонятным для крестьян образом все оставались в недоимке, а работа засчитывалась то за штраф, то за беглых и умерших, то за прошлогодний долг.

Умелое опутывание денежными штрафами делало кабалу безысходной. Демидов самоуправством назначал штрафы непомерные, такие, что явно не выплатить. Так, например, Акинфий предписал нижнетагильской своей конторе: „Кто будет пойман с ворованным лесом на Магните и около Магнита, правьте с таких плутов по рублю“.

Платить штрафы было не из чего. (Поденщина молотового работника была тогда семь копеек, а углежога три копейки — это за 12 часов труда.) За провинившимися записывали долг. Так вырастали на некоторых приписных неоплатные долги, во много раз превышавшие цифру подушного оклада — рублей по сорока.

Долги и подушные оклады беглых, взятых в рекруты и умерших, но еще не исключенных из списков, раскладывались на их однодеревенцев. Это еще увеличивало сумму долга.

Из-за долгов приписные были в кабале у заводчика такой же полной, как и крепостные.

Предполагалось, что владелец приписных будет о них заботиться из своей же выгоды, как заботятся о рабочем скоте и лошадях, например. Но о лошадях заводчики беспокоились гораздо больше, чем о людях. Лошадей ведь приходилось покупать, а крестьян давали даром.

Вот что писал Акинфий в одном из писем приказчику Нижнетагильского завода:

„Мирон Попов!

Ежели имеются у вас должники пешие, а работы им нет, собери их и заставь на казенных конях чугун повозить.

И коней чтоб ваша братья, привязавши их у конторы, напрасно не морили, та в вас собачья натура!

Уже поеду на курень, а она, бедненька, в то число у вас шевяки считат. А как вы оных лошадей вымучите, посылаете их на Капасиху, власно (как будто) с Москвы колодников в Екатерин Бурх на каторгу. Для бога такой свой мерзкий устав оставьте. Надобно бояться содетеля бога“.

Для лошадей у Акинфия даже ласковые слова нашлись. О людях он иначе говорит: „тунеядцы“, „плуты“, „упрямцы“.

Для сравнения вот еще одно письмо Акинфия того же года: „Уведомился я ныне по репортам о сборе подушных денег со здешних заводских наших обывателей, по которым оказалась на них великая доимка запущена. А все от укрывательства и послабления от вашей братьи, наших служителей...

Того ради приказал я ныне оных валентиров накрепко выискивать, на которых оные доимки имеются, и отдавать с запискою канторскою для зарабатывания заводским и куренным надзирателям...

А тое доимку вычитать из их надзирательского жалованья, дабы они их ж е с т о ч а е в р а б о т ы п р и н у ж д а л и...“

Законов, охранявших труд рабочих, тогда никаких не было. В грамоте Петра, по которой отдавались Демидову крестьяне, было только сказано, чтобы он „не навлек на себя правых слез и обидного в том воздыхания, а всякая обида, паче же убогому человеку, есть грех непростительный“.

Но за „грехи“ человек отвечает только перед богом, а это очень удобно. Каждый пост можно говеть и каяться в грехах священнику. Священник пробормочет молитву и скажет: „Отпускаются тебе грехи твои вольные и невольные“. Для того церковь и существовала, для того и бог был придуман, чтобы оправдывать перед народом рабовладельческий строй.

И Акинфий спокоен. С богом он в хороших отношениях. Он даже считает себя вправе пугнуть „грехом“ приказчиков — обидчиков лошадей: „Побойтеся содетеля бога!“

Кроме крепостных и приписных была на демидовских заводах еще группа работников — беглые. Они пришли на Урал без паспортов, тайными тропами: бежали от разорения, от рекрут-

ских наборов, скрывались после какого-нибудь восстания, бежали с каторги.

В 1737 году беглых было особенно много. На Руси два года подряд случился неурожай. Шла война с турками, погубившая около ста тысяч русских солдат. Набор назначался за набором. Помещики свирепо выколачивали из голодных крестьян подати. Кто посмелей и помоложе — ударялся в бега. Беглецов ловили, избивали и, закованными в деревянные колодки, возвращали помещикам или в полки. А они снова бежали. Сама Анна признавала: „Число колодников так умножилось, что и караулами обнять не могут".

Волна беглых двигалась на Урал и за Урал — в Башкирию, в Сибирь. Часть вольно поселялась в глухих лесных местах, а часть оставалась на заводах: их привлекал слух, что „от Демидова выдачи не бывает".

Они приходили — иные с выбритой наполовину головой, иные с рваными ноздрями, резаными ушами, с клеймами на лбу — знаками, говорящими, что эти люди побывали в руках палача. Являлись к Демидову и попадали из огня да в полымя. Демидов принимал и таких, но с ними церемонился еще меньше. Чуть что — „заковать в ножные железа и сдать воеводе".

Глаз и руку хозяина демидовский рабочий чувствовал на каждом шагу не только на работе, но и дома. Ведь Демидову дано было право самому, без суда, наказывать нерадивых и ослушников. И он широко пользовался этим правом. За всякий пустяк назначались цепи, батоги (палки) и вицы (розги).

Баню или печь в избе не во-время затопишь — и то наказанье. Лошадь самовольно продал — порка вицами. Травы на покосе до приказания накосил — вицы. Молотовой работник повредил себе глаз. Признано что умышленно. Наказание: неделю ходить в цепях. Ночной сторож не разбудил рабочих — вицы ему. А опоздавшим на работу — особо. Углепоставщик „непорядочно" побил свою жену,— его самого выпороли. Баба обидела свекровь — вицы ей. Старик молотовой мастер самовольно отлучился с завода на несколько дней — пороли вицами при собрании всех мастеровых.

Демидовский рабочий не имел права жениться без разрешения хозяина или конторы. Заводская контора не считалась со взаимной склонностью вступающих в брак, а следила за тем, чтобы господский интерес не был нарушен. Не вышла бы, например, крепостная за государственного крестьянина.

Учить крестьян грамоте и счету Акинфий и не думал. С темным народом легче справиться. В Невьянске была школа для детей мастеровых — еще Татищев велел открыть,— а в Нижнем Тагиле тогда и школы не было.

Татищев хотел ввести обязательное обучение детей грамоте, но Акинфию это было не по нраву, и он сейчас же обратился за помощью к Кабинету министров и просил, чтобы „обывательских детей от 6 до 12 лет в школах обучать охотников, а в

неволю не принуждать, понеже такого возраста многие заводские работы исправляют и при добыче железных и медных руд носят руду на пожоги и в прочих легких работах и у мастеров в науках бывают".

Кабинет согласился с Демидовым, и Татищеву повелено: „не принуждать".

Акинфий предпочитал „учить" людей штрафами, вицами и цепью.

Дешевые подневольные рабочие руки позволяли Демидову наживаться, не заботясь о технических усовершенствованиях. Вся заводская техника была очень проста и, кроме нескольких вододействующих установок, имела в основе мускульную силу человека и лошади.

Поэтому и не было нужды в грамотных рабочих.

ГОРА ВЫСОКАЯ

Никогда эта гора не была особенно высокой. Над окружающей местностью ее верхушка-шихан поднималась метров на сто. Почему ее назвали Высокой,— никому неизвестно.

В длину гора протянулась на два километра. Заводское поселение и заводский пруд расположились у самого ее подножия.

В 1737 году разрабатывался лишь один участок южного склона. Вся остальная гора была еще нетронута и покрыта сосновым лесом. Руда добывалась разносом, открытыми работами. Шахт копать не было надобности — бери руду сверху, в сплошной полосе.

Но Акинфий еще разбирал, не всякую руду разрешал возить к домнам. Чуть поплоше оказывался магнитный железняк, его сваливали вместе с пустой породой тут же на горе. Таких отвалов накопилось за 15 лет много. В них железо, под ними в глубине железо,— ничего, Акинфию не жалко. Он гонится за самой чистой отборной рудой,— такой, чтобы сразу выгоду дала.

Работали на руднике ломщики и гонщики. Ломщики выламывали руду ручными инструментами: кайлом, клиньями и ломом. Конные гонщики увозили руду в двухколесных тележках. На „гоньбе" работали и женщины.

Издали посмотреть на рудник — муравейник! Множество народу копошится на уступах горы, вручную ковыряют камень. По узким дорожкам непрерывной цепочкой ползут тележки — вверх пустые, вниз груженные рудой. И постепенно, год за годом, углубляются уступы на Высокой, вырастают рудные штабеля около завода.

В том и заключался весь расчет заводчика, чтобы народу было в работе как можно больше. Пусть каждый по самой малости накопает, но людей много, в работе они, как и муравьи, от зари до зари,— и домны всегда обеспечены рудой.

Даже детей, девяти — десяти лет, заставляли работать на руднике. Что может ребенок? — подобрать рудную мелочь в ящики,

выкидывать „беляк“ (пустую породу), стаскать с дороги упавшие камни, чтобы тележки не подпрыгивали...

Ребятишки на руднике часто калечились. То лом упадет на ногу мальчишке, то рудная куча развалится, и глыбы магнита изувечат сразу двоих-троих детей. То лошадь гонщика, разбежавшись с груженной тележкой, столкнет ребенка с обрыва. Кто отвечал за это?— Никто. Погиб ребенок — „божья воля“, значит.

Сколько бы народу ни нагнал Демидов работать, как бы он ни хищничал, выбирая чистейший железняк и заваливая руды второго сорта,— конца руде не предвиделось. Гора Высокая оказалась сказочно богатой рудой. При ручном труде горняков и при тогдашних размерах домен Нижнетагильский завод был избавлен от поисков новых рудных мест. На сотни лет хватит Высокой потомкам Демидовых.

Еще одна счастливая особенность была у горы Высокой. В доменную плавку вместе с рудой требуется заваливать белый камень известняк. На других уральских заводах и было так: с одного места возят железную руду, а с другого известняк. На Высокой же пустая порода, вмещающая руду, и была как раз прекрасным известняком. Какая выгода! Новых дорог не надо прокладывать. Надзирателей особых не надо содержать. Часть „бросовой“, мешающей пустой породы не загромождает рудник, а с пользой идет в дело. Оттого еще дешевле обходился Демидову металл.

Сырая руда не годится сразу в плавку. Ее надо обжечь. Между рудником и заводом были расположены „вольные пожоги“— громадные дымящиеся кучи. Внизу — дрова, сверху навалена руда. Обжиг длился неделями.

Когда руда достаточно обожжена, ей дают остыть, а потом дробят ручными балодками (молотками), чтоб куски были не больше кулака. Это очень пыльная и грязная работа. Женщины и подростки, с черными лицами, покрытые слоем ржавой пыли, отупевшие от однообразной бесконечной работы, дробят руду и складывают в ящик. Двое работниц должны за день наполнить ящик, а в нем помещается больше 200 пудов.

Дальше — руда идет в сарай, а оттуда на домну.

КУРЕННОЕ ДЕЛО

Доменным топливом служил древесный уголь, который заготовлялся приписными крестьянами.

В конце марта, когда миновали уже мятели и морозы, а санный путь еще крепок, приписные крестьяне на своих лошадях являлись в завод. Здесь им объявляли, кто сколько должен нарубить дров, и распределяли по куреням—по лесным участкам, где производилась рубка леса и пережог его на уголь.

Весь апрель крестьяне жили в лесу, в избушках-балаганах, валили деревья и распиливали их на мерные (в 7 четвертей) поленья. В поленницы складывали по породам: сосна, ель и

пихта вместе, береза особо, а лиственница на уголь совсем не шла.

Приезжал угольный мастер или приказчик с завода и принимал поленницы. Приказчик обычно требовал взяток и вина, а если не получал, придирался к каждой мелочи: разваливал всю поленницу под предлогом, что неплотно уложена, и заставлял перекладывать наново; поленья, которые хоть на дюйм короче меры, выкидывал вон — велел их числить за избные, по пяти копеек за сажень.

Приемка происходила перед самым маем, крестьяне торопились домой, на пашню: первое мая по крестьянскому календарю — Еремей-запрягальник. А приказчик задерживал крестьян, колотил их своей „печатной саженью“ и грозил, что не пустит пахать, пока не сдадут поленниц по всем правилам... или не дадут хорошую взятку. Приходилось давать, так как опоздание на весенние полевые работы могло оставить крестьян голодными на весь год.

В середине сентября, справив посев, убрав сено и хлеба, крестьяне возвращались в курени. Предстояла кладка куч и жжение угля. Бывало и так, что крестьян отрывали от полевых работ среди лета. Это, если на заводе оказывался недостаточный запас угля. Чтобы не остановить завод, приказчики не считались с крестьянским разорением. О таком случае говорит одна сохранившаяся челобитная демидовских крестьян:

„А для жжения тех куч выбивают нас в самую летнюю рабочую пору, и у того жжения бываем мы по 12 и по 14 дней, а заверстывают и числят в день по 3 копейки, а мы для нужд своих наемщиков наймовали и найму давали в сутки по 12 копеек, к тому же сверх того дается от нас тем наемщикам дневная пища“.

Выжигание угля производилось в больших кучах — в одну уходило до 20 сажен сосновых или еловых дров. Березовые „кученки“ были меньше. Поленья устанавливались торчком, наклонно к центру кучи. В центре оставлялась „труба“ — промежуток для разжигания.

После кладки кучу дернили — покрывали сплошь кусками дерна, травой вниз, землей наружу. Потом осыпали землей.

Куча готова. В „трубу“ сыпали горящий уголь и давали разгореться, а потом прикрывали и отверстие „трубы“. Начиналось медленное тление дров, которое растягивалось дней на четырнадцать и даже восемнадцать, смотря по погоде и величине кучи.

Крестьяне-углежоги непрерывно следили за дымящейся тысячами дымков кучей. Если дул сильный ветер, ставили заслоны из хвойных веток, чтобы тление не раздуло в пламя. Те места кучи, из которых дым выбивался усиленно, присыпали потолще землей и, наоборот, когда одна сторона кучи вдруг остывала, переставала дымить, убавляли слой земли, проделывали дырки для доступа воздуха и поддержания горения.

Вот тут-то и обличались неопытные углежоги, которые подсовывали, несмотря на запрет, в кучу лиственничные дрова. Лиственница при горении дает много газов. Если попадет пара-две лиственничных поленьев в середину кучи, то бывает взрыв. Газ копится, копится под покрышкой из дерна и земли, а потом — раз! Во все стороны летят поленья, они пылают огнем, вся куча превращается в огромный костер. И надо скорей кучу разваливать, тушить землей и водой, а потом все начинать сначала.

Если жжение прошло благополучно, все дрова равномерно обуглились, то начинается ломка кучи. По возможности осторожно, чтобы не дробить хрупких обугленных поленьев, кучу растаскивают и, присыпая землей, прекращают горение.

Среди хорошо обуглившихся поленьев встречаются головни — сверху обожженные, а внутри дерево деревом. Их складывают особо и дожигают в малых кучах — „кученках". Причем это делается крестьянами невзачет, в виде штрафа: полагается им всю кучу сразу обжечь до настоящего угля.

Все это время крестьяне ходят с воспаленными от дыма глазами, с ожогами по всему телу.

Ломка куч заканчивается к снегопаду. А как только установится санный путь, крестьяне должны вывозить весь уголь из леса на завод. Особая повозка для угля — плетеный короб — служила и мерой. В коробе двадцать пудов угля. Из каждой кучи выходило коробов восемьдесят.

При приемке угля было всегда много злоупотреблений. Такого воровства не знала ни одна отрасль заводского хозяйства. Самый-то уголь никому, кроме завода, не был нужен, а расхищались другие ценности: труд крестьян, их время.

За каждый принятый короб угля выдавалась „печатка" — деревянный ярлык с буквами. Сколько получено печаток, столько, значит, коробов сдано. За взятку приемщики давали лишние печатки. Пользоваться этим могли только зажиточные мужики. Недостача покрывалась лишними коробами, которые вымогались с бедняков. Даже по правилу полагались лишние короба: „на утруску", потому что при перевозке и перегрузке уголь сильно крошился. Кроме того, приемщики умели взять полный короб за пол-короба: „у тебя короб нарочно веревками стянут"; требовали, чтобы насыпано было с верхом и т. п.

Сами по себе куренные работы считались у приписных крестьян легче других заводских повинностей. Все-таки на воле работа, в лесу. Надзиратель с палкой не торчит все время над душой. Сядешь и встанешь, когда хочешь. И лошадь на подножном корму подкормится, пока кучи кладутся и горят.

Но разорительными и ненавистными куренные работы становились из-за большой затраты времени на поездки и из-за тех несправедливостей, которые начинались с распределения лесных участков и кончались лишь со сдачей последнего короба угля.

ПЛОТИНА

Руда, известняк и уголь. Как будто все, что надо для плавки?— Нет, не все. Нужен еще воздух, и много воздуха.

К счастью, воздуха к домне доставлять не требуется, его сколько угодно около домны. Но вот как его подавать в домну, в самую середину битком-набитой печи? Да притом подавать непрерывно и с такой силой, чтобы воздух проходил вверх сквозь всю тяжелую десятиаршинную „пробку“ — слои руды и угля?

Эту задачу разрешали силой падающей воды.

Реку Тагил близ горы Высокой перегородили плотиной. Остановленная река разлилась на десятки верст и образовала озеро. Это — заводский пруд, запас воды для работы.

Проходы для воды были оставлены только в двух местах плотины. Один проход назывался вешняком и открывался ненадолго весной, чтобы пропустить мимо завода лишнюю воду. Если не сделать вешняка, вода пойдет в обход или через верх плотины, размоет ее и затопит весь завод. Второй проход — лари, обшитое досками русло, которое направляет рабочую воду на колесах воздуходувок.

Вода в пруду стоит высоко, она подперта плотиной. Завод, по другую сторону плотины, расположен ниже уровня воды в пруду. Вода идет по ларю непрерывно и с хорошим напором.

Водяные колеса назывались верхнебойными: струя воды из ларя падает на верхние лопатки колеса. Высокая тагильская плотина позволяла ставить колеса верхнего боя диаметром в две сажени.

С колесом накрепко соединен длинный деревянный вал. Вращаясь, вал нажимает чугунным выступом — „пальцем“ — на подножку мехов, тянет верхнюю крышку вниз. Дотянул до конца — „палец“ срывается с подножки. Крышка сейчас же поднимается: ее оттягивает вверх рычаг-противовес с ящиком чугуна и камней на конце. А тут второй „палец“ уже налегает на подножку, начинает плавно, без рывка оттягивать вниз. Всех „пальцев“ три.

Крышка мехов непрерывно ходит вверх и вниз. С каждым нажатием хороший глоток воздуха посылается в домну, причем воздуха сжатого, „густого“, как тогда говорили. Расширяясь в печи, воздух проникает во все поры рудной „пробки“ и пламенем вылетает вверху.

Пока крышка поднимается, воздух в печь не идет. А перерывы в дутье недопустимы. Они устраняются тем, что мехи парные. На том же валу еще тройка „пальцев“. Когда у одних мехов „палец“ отпускает подножку, у вторых начинается нажатие очередного „пальца“. Мехи дуют по очереди, а воздух в домну поступает непрерывно.

Мехи доменные имели в длину 16 футов (5 метров) и представляли собою два ящика, узких спереди, у печи, и широких (до 1,5 метра) в заднем конце. Верхний подвижный ящик опу-

скался на неподвижный нижний и выдавливал воздух через трубку в печь. Стенки ящиков ходили одна подле другой плотно, по смазке из сала с дегтем. У выхода в трубку и в нижней доске было по „захлебке“ — клапану. Это лоскуты бараньей кожи, то открывающие, то закрывающие доступ воздуха внутрь мехов.

Вот и все устройство воздуходувки. Несложна была эта машина — первая из машин, встретившихся нам при знакомстве с демидовской техникой. Выносливость воздуходувки в работе — главное, что от нее требовалось. Поэтому вал был диаметром в аршин да еще окован железными обручами, а стенки мехов тесались из трехвершковых досок.

Еще больший запас прочности был у сооружений плотины. Тагильская плотина при длине 222 метра имела толщину вверху 42, а внизу „с отсыпью“ вдвое больше — 85 метров. „Ухват“, которым открывались плотинные затворы в Тагиле, был весь из кованого железа, и действовать им мог лишь отряд рабочих не меньше двадцати человек. Этот „ухват“ сохранился до наших дней и сейчас стоит в Тагиле около входа в музей — в самый музей его не поставить: велик и тяжел.

Строил плотину, а потом наблюдал за ее целостью и за работой водяных колес плотинный мастер или, короче, плотинный. Ответственность у него была большая. Каждую весну происходило испытание его опытности и глазомера. Вешних вод надо было выпустить ровно столько, чтобы не разнесло плотину и чтобы воды в пруду потом хватило до следующего половодья.

Всякая ошибка: в выборе ли места для плотины, или материала для нее, в установке водяного колеса, в размерах ларя — обнаруживалась быстро и катастрофично: падением производительности домны, остановкой дутья или наводнением.

Плотинный, не имея никаких точных инструментов — только плотничный ватерпас да правило (мерная палка),— ухитрялся быть и гидравликом и архитектором, универсальным механиком. По глазомеру выбирал место, где остановить реку. Держа в памяти засушливые лета и особо снежные зимы, угадывал запас водной энергии на год и два вперед. Командуя плотниками, так точно подгонял колеса, что они крутились годами и не требовали переделок.

ДОМНА

Домна—это печь. Но такая печь, внутри которой от жары плавится камень (железняк). Значит, стены домны должны быть из какого-то особенного камня. Чтобы не только не расплавился, но и не потрескался бы от жара.

Такой камень добывался на Точильной горе. Назывался он горновой камень. Из него делали не всю стену домны, а лишь облицовку шахты — внутренней трубы с раздувом посередине. В шахте и плавилась руда. Нижняя часть шахты называлась

горн, а верхняя, открытая наружу — колоша. В колошу засыпали руду и уголь.

Остальную стену складывали из обычного в Тагиле „дикого камня“ и из кирпичей, скрепленных белой огнеупорной глиной. Домна получала вид большого каменного дома, но без окошек. А „дверей“ внизу было две: одна для выпуска металла, другая для установки мехов.

Наверху домны, вокруг колоши, площадка, выстланная чугунными плитами. Сюда рабочие носили снизу из сараев руду, известняк и уголь. Носили по лестнице на ручных носилках. На площадке материалы для плавки раскладывались кучками, по весу. Через каждый час рабочие-засыпки кидали в устье домны очередную порцию: руды 26 пудов, известняка два пуда, угля один короб. За сутки домна принимала до тысячи пудов (приблизительно 16 тонн).

Колоша всегда оставалась открытой, и над ней стоял вечный столб пламени. Поэтому засыпкам было очень тяжело работать. Чугунные плиты под ногами раскалялись, горячая угольная и каменная пыль носилась в воздухе. Из устья домны вылетали вредные газы, и рабочие угорали.

Слои руды и угля медленно опускались по шахте домны, а навстречу им и сквозь них рвался поток воздуха. Доменный мастер регулировал силу дутья. Если требовалось убавить жару, он уменьшал струю воды, падающей на колесо. Взмахи мехов становились реже, медленнее, воздуха в горн шло меньше.

Что делалось внутри печи, мастер толком не знал. Да не только мастер — ни один ученый тогда не мог объяснить превращений в домне.[1] „Руда плавится“ — вот и все. Управлял плавкой мастер по опыту. Он судил о ходе плавки по разным внешним признакам. Если пламя светлое и взвивается острыми языками над домной, значит все в порядке. Если пламя красное, с искрами и дымом, значит чугун „от прочей материи плохо отделяется“. По „соку“ (шлакам) тоже можно делать выводы. Сок выпускают из домны чаще, чем чугун. Для него есть особое отверстие. Он льется жидкий и горячий, потом застывает в крепкую массу вроде плохого стекла. Как застывает — сразу или медленно? Какого цвета застывший сок? Все это мастер примечает.

Нормальный цвет сока — темнозеленый. Когда мастер видит на изломе застывшего сока блестки, похожие на рыбью чешую или слюду, он дает распоряжение наверх: „Прибавить в колошу руды“. Когда сок черный, сильно железистый, мастер велит усилить дутье и сыпать больше угля. У старого опытного мастера бывало накоплено еще много подобных наблюдений.

Звон колокола четыре раза в сутки извещал о выпуске металла из домны. Услышав его, рабочие торопятся по местам. Горновой с длинным ломом встает против летки — отверстия

---

[1] В 1737 году не был еще открыт кислород. Открыт он в 1774 году.

внизу домны, забитого глиной. Его подручный готовит свежую порцию такой глины, разминая и смешивая ее с песком.

Другие рабочие заканчивают на „доменном дворе" канавки из песка: по ним растечется чугун. Проверяют, нет ли где сырости, нето не избежать фонтана брызг, а то и взрыва. Особо готовят яму для литейного чугуна.

В „фурмовых избах" по углам доменного двора очищают перышком формы для отливки чугунных вещей — котлов, колод, ступок, наковален, молотов и т. п. Формы эти изготовлялись по деревянным моделям из смеси песку, глины, конского навоза и коровьей шерсти. После тщательной просушки формы смазывались чернилами из толченого угля. В форму для отливки полых вещей (как котел или ступка) вставлялся еще „болван" из той же смеси,— чтобы чугун заполнял лишь промежуток между формой и „болваном".

Вот горновой бьет ломом в летку — удар, другой, третий... Тоненькая струя расплавленного металла потекла по канавке и осветила домну, двор, напряженные фигуры рабочих. Чугун сам расширяет отверстие в глиняной пробке, струя утолщается. Минута — и металл бежит ручьем, дышит зноем на людей. По его пути вспыхивают снопы искр: как ни просушивали песок, всегда попадается какая-нибудь мерзлая галька или льдинка.

Рабочие бегут рядом с огненным ручьем, следят, чтобы чугун заполнил все канавки, не пошел бы через край. Остывающий чугун присыпают сверху сухим песком и пеплом,— чтобы простывал исподволь. А в тех местах, по которым чугун надо будет ломать, сыплют узкие полоски мокрого песку: тут чугун делается хрупким.

Вылился почти весь накопившийся металл, пудов сто. Струя иссякает, еле бежит. Горновой берет у подручного ком глины на палке и с силой всаживает в летку —„запечатывает" ее. Не всегда это удается сразу, иной раз и зря разбрызжется чугун, а струйка продолжает течь. У подручного наготове еще ком глины.

Чугун в канавках остывает, перестает освещать двор, но сам еще багровеет во тьме — если выпуск был ночью. Подростки-ученики зажигают пучки лучин, освещают дорогу заливщикам,— а те, набрав ковш чугуна из ямы, торопятся в „фурмовую избу".

В „фурмовой" стоит чад и смрад невообразимый. Пахнет горелой шерстью, салом. Две трубы в потолке не могут отвести весь чад, и он сизым облаком плавает над формами.

Различались два сорта чугуна: серый и белый. Серый в изломе темного цвета и мелкозернистого строения: „имеет мелкий глаз, яко маковое зерно". Этот сорт годится на отливки. Белый чугун — тверд, хрупок и звонок. Излом у него белого цвета. Можно сказать заранее, еще при выпуске, какой будет чугун. Если белый, то он течет медленно и мечет множество ярких искр. Белый чугун идет на переделку в железо. Отливают из него только грубые вещи — наковальни, колоды.

Поэтому не всегда бывало так, как у нас описано,— что выпуск сразу и в песочные канавки, и в литейную яму. Обычно что-нибудь одно: для литья вещей готовили серый чугун (надо больше затрачивать угля, домну „вести горячее"), а белый чугун весь брали в канавки. По остывании чугун в канавках разламывали на „штыки" (т. е. штуки, куски) и везли к кричным горнам для передела.

Через час после выпуска на доменном дворе уже готовят новые канавки к следующему выпуску. Просеивают песок, сушат его горящими головнями, выдавливают деревянными моделями в песке формы „штык". И так идет непрерывно день за днем.

Однажды задутая домна должна без отдыха проработать от пяти до восьми лет.

КРИЧНОЕ ДЕЛО

Нижнетагильским домнам и цехам ежедневно приносился в жертву порядочный сосновый лесок, деревьев в полтысячи.

Чтобы выплавить пуд чугуна, надо сжечь в домне полтора пуда угля.

А при переделе чугуна в железо и в сталь угля требовалось еще больше: на каждый пуд железа четыре с половиной пуда угля и на пуд стали двенадцать пудов угля.

И человеческого труда на передел затрачивалось очень много, причем труда самого изнурительного. Железо получалось в открытых горнах, вся работа с раскаленным металлом шла вручную, при нестерпимом жаре. Тяжелее „кричного дела" ничего на заводе не было. Хуже всякой каторги.

Горн — это пирамида из камня и кирпича. Вверху — труба, она уходит за крышу кричной фабрики.[1] Внутренность горна внизу выложена с трех сторон чугунными плитами. Сюда через окошечко проведены медные фурмы (трубки) мехов. Дутье производится силой водяного колеса, как и у домны, но мехи поменьше.

На раскаленный в горне уголь клали куски чугуна. Чугун медленно плавился, каплями стекал вниз, мимо струи вдуваемого воздуха. На дне горна получался вязкий, ноздреватый ком — „полукрица". Это уже не чугун, но еще и не железо.

Полукрицу ломали, топорами рассекали на куски и снова подымали на уголь. Второй раз сочились по углям капли металла. В струе воздуха они очищались и сразу густели. На дне горна капли слипались в „крицу" железа, уже чистого по составу, но с механической примесью „сока".

Когда крица вырастала до нужного размера и делалась „спелой", мастер хватал ее длинными клещами и тянул наружу, подмастерье подхватывал другими клещами. Им помогал третий

[1] Слово „фабрика" значило в XVIII веке — цех. На заводе были „доменная фабрика", „кричная фабрика", „молотовая фабрика", „стальная фабрика" и т. д.

работник. Тут дороги секунды: если опоздать, крица живо переспеет.

Крицу тащили под молот „обжимать". Мастер пускал воду на колесо. Начинал вращаться боевой вал. Крица лежала на наковальне из твердого чугуна, а сверху по ней бил двадцатипятипудовый железный молот. Летели брызги „сока", плющилась от каждого удара крица.

После обжимания остывшую крицу подогревали в особом горне и снова ковали под молотом —„вытягивали" в брусок или в полосу. Подогревать приходилось, чтобы железо опять стало мягким и податливым. Подогревание и проковка повторялись несколько раз. Для полосового железа — раз пять или шесть.

За день мастер с подмастерьем и работником выделывали пудов десять железа. Платили им с пуда: мастеру три копейки, подмастерью по одной с четвертью копейки, работнику три четверти копейки. Если железо получалось похуже, то плата мастеру уменьшалась до двух и даже до одной копейки. Это потому, что в кричном деле все зависело от искусства мастера. Он один знал по опыту, когда поспеет крица, до какого цвета подогреть поковку, как ее повернуть под молотом, под каким углом направить „меховой дух". Обработка крицы — самое важное для качества железа. При обработке можно исправить пороки металла, а можно и испортить хорошую крицу.

От хозяина, Акинфия Никитича, приходили иногда наставления, как делать железо. Но пользы от них было немного. Грозные наставления, но невразумительные. Вот одно из писем Акинфия приказчику Сидорову: „Железо делать самым добрым мастерством, не пленковатое, и концы б были проваренные, и наковальни были б не логоватые, и крицы б были не чугуноватые и клеймили б прямо. А неисправных мастеров наказать до их охоты. Сечь их без всякой пощады. А мирволить будете и вам такое ж наказание. Акинфей Демидов".

Потому-то так внимательно просматривал мастер готовые полосы перед сдачей: не горбоваты ли, нет ли пленок на поверхности и молотовин (вмятин от ударов молота). Пленки ссекал тупым топором, непроваренные концы обрубал.

Железо шло на пробу. Два испытания полагались по указу из Берг-коллегии (еще 1722 года указ). Первое: в землю вкапывался круглый столб, толщиной шесть вершков, с выдолбленной дырой по размеру полосы; полоса просовывалась в дыру и обвивалась кругом столба трижды, потом отводилась назад. Если не переломилась и „знаку переломного не явила", значит годна.

Второе испытание — битьем о наковальню. Двое силачей брали полосу и, подняв выше головы, ударяли „от всей силы" о край наковальни три раза. „Потом, другим концом обратя, такожде трижды ударить". На годной полосе должен остаться только сгиб от ударов. Негодные переламывались. Вот тут-то и определялся заработок кричного мастера. Переломившиеся полосы оплачивались в три раза дешевле уцелевших.

Концы годных полос нагревались докрасна в горне, и на них ручным молотом выбивалось демидовское клеймо — „соболь“.

Железо готово для вывоза на продажу. А обломки и обсечки забракованного железа переделывались на сталь.

Много времени, человеческого труда и угля тратилось и на приготовление стали.

Прежде всего железо в небольших горнах переплавлялось снова на чугун.

Чугун выпускался на землю перед горном и делился на небольшие крицы. Начиналась возня с крицами: их много раз проваривали в горне, посыпая „треской“ (железными крошками), обмакивая в жидкий чугун, проковывая под молотом, закаляя в воде. Полученные плашки („уклад“) складывали вместе по десять штук, опять проваривали, посыпая песком, раза три разбивали под тяжелым молотом, сгибали, нагревали и вытягивали под ударами небольшого молота в длинный прут. Прут этот, нагрев, опускали в воду — он закалялся. Это, наконец, сталь.

На длинном этом пути от железа до стали было много поводов испортить дело: сложил не так плашки, недоковал или перекалил,— вот и брак.

На испытании ударят стальным прутком о наковальню, а он не сломается. Плохо. Сталь должна сломаться. И в изломе быть темносерого цвета, без жилок.

Большое и трудное искусство у мастеров огненной работы.

Старый опытный мастер чувствовал свойства каждой крицы не меньше, чем ревматизм в своих ногах. Молот стукнет первый раз по крице, мастер уж знает: „Ненастье скоро кончится: крица крепкая“. Или скажет, глядя на брызги сока: „Совсем прелая крица. Видно, оттепель на дворе будет. Больше восьми пудов нам не вытянуть сегодня“.

У него все связано: и погода, и звон чугуна, и влажность угля, и напор воды на колесе, и заработок. И он знает, как и чем дело поправить.

Да вот плохо: старых кричных мастеров никогда не бывало много. На этой работе человек долго не жил. Огненная работа называлась — и любой богатырь перегорал на ней, не дожив веку. Придет человек к горну в синей рубахе. Ломом, как требуется, протрясывает крицу в горне, таскает раскаленные тяжести. Часа через три рубаха белая, а на ощупь хрустит — сними, поставь на пол, стоять будет. Это от соли, от соленого поту. Много воды выпивали кричные работники: ведра два на человека за смену выпьют. Пока пот идет — ничего, а перестал человек потеть, готово — сердце сожмет, голову обнесет, и человек падает. Нарочно соленую рыбу ели, чтобы больше пить.

Мастеров-полукалек, с трясущимися руками, с надорванной спиной, не отпускали с огненной работы. Им давали подмастерьев посильнее и требовали, чтобы старики обучили помощников своему искусству „бесскрытно“. А потом помирай или иди „в кусочки“: милостыню просить.

ЖЕЛЕЗНЫЙ КАРАВАН

Всю зиму приписным крестьянам есть работа: возить на лошадях железо к реке Чусовой. С девяти акинфиевых заводов железо свозилось на две пристани — на Усть-Утку и на Сулем.

Заводы стоят по одну сторону хребта Уральского, а Чусовая течет по другую. Дорога идет через самые горы. Летом здесь и порожнем нелегко проехать; на лето дорога пустела. В непроходимых горных лесах таились скиты пустынников-староверов да бродили медведи. Находили здесь приют и беглые: пока сами не выйдут, они неуловимы. Однажды горное начальство отправило из Екатеринбурга воинскую команду искать здесь вольные поселения. Поручик Карл Брандт все лето проплутал в лесах и никого не поймал.

Зимой дорога оживала. Вереницы лошадей выбивали в утоптанном снегу ровики и по ним, как по ступенькам, карабкались на горы, таща подводы с гремящим полосовым железом. Крестьяне бежали рядом с санями, согревая ноги, понукая лошадей, а на крутизне и помогали вытянуть. Обозы растягивались по всем семидесяти верстам от Тагила до Усть-Утки.

Из Усть-Утки железо везли уж не на лошадях, а по воде. До самого Санкт-Питер-бурха. В Усть-Утке строились коломенки — большие грузовые барки. Каждая коломенка подымала по 6000 пудов (около ста тонн).

Сразу после вскрытия Чусовой из-под льда — это бывает в середине апреля — железный караван отправлялся в путь. Ко дню отправки надо свезти на пристань железо, построить коломенки, набрать команды сплавщиков, назначить опытного лоцмана на каждое судно.

На пристань собирались люди издалека. Своих приписных нехватало: они нужны на куренные работы, на возку угля и железа. Еще зимой демидовские приказчики ездили вербовать „на сплав" вятичей, чердынцев, пермяков. Завербованным давали немного денег вперед или, чаще, уплачивали за них недоимку, они сами потом приходили на Чусовую. Брели, конечно, пешком за сотни верст. Приходили еще по снегу и подолгу ждали на пристани вскрытия реки.

Самая отправка каравана проходила очень быстро — в один день, много в два. Как только ломался лед, суда спускали на воду и начинали грузить. Вот тут-то и была спешка! Если пропустить высокую воду, которая идет за первым валом после льда, то тяжелые коломенки могут застрять на мели, и груз задержится до будущего года.

Идет погрузка. Приказчики и надзиратели с ругательствами, с побоями торопят грузчиков, день и ночь, при свете костров, таскающих связки длинных полос и прутьев железа. А грузчики и сами стараются изо всех сил: подходит день Еремея-запрягальника, надо успеть к пахоте домой. По условию, если кре-

стьян задержат хоть один день после Еремеева дня, им полагалась вторая плата. Но и удвоенная плата не радовала крестьян. Они готовы разбежаться, не дожидаясь и остатков первой платы. Весной, говорит пословица, день год кормит.

Но вот кончена погрузка. Коломенки полны железом, погружены и снасти, и два якоря на каждую, и полутораведерный котел для каши. Пушкой подается сигнал к отплытию. Освобожденные с причалов коломенки выходят „на струю" и летят по извивам Чусовой; отпускают одну за другой не сразу, а когда предыдущая отойдет на полверсты.

Лоцман стоит на носу барки и напряженно вглядывается вдаль. Криком и взмахами рук он дает команду „потёсным". Потесь — большое бревно, которым пользуются вместо руля. Человек двадцать потёсных налегают на потесь с обеих сторон, повернув головы к лоцману. Повороты коломенки на ходу должны быть быстрыми и крутыми.

Чусовая вьется между мраморных скал. Она делает столько петель и изгибов, что в любом месте кажется не рекой, а продолговатым озером. Но только в этом озере вода мчится со скоростью полтораста, а на перекатах и двести пятьдесят метров в минуту. И с той же скоростью прямо на скалы летят тяжелые коломенки.

Главная опасность для каравана в том, что течение реки не всегда поворачивает вместе с поворотом русла, а часто бьет прямо на скалы. Надо заблаговременно вывернуть коломенку из течения и обогнуть скалу.

И если поторопиться, слишком рано сделать поворот, — тоже беда. Судно ударит о противоположный берег. Счет времени у лоцмана идет на секунды. А опасные места встречаются на каждых трех — пяти километрах. Кроме скал, выступающих навстречу течению (их на Чусовой зовут „камни"), гибелью грозят „таши" — подводные камни, обратные течения в местах впадения горных речек, водовороты.

Сразу за излучиной после устья реки Утки в Чусовую выдается утес — камень Красный. Это первое опасное место. А дальше камень Желтый, камень Печка, камень Омутной, — их десятки и десятки. Каждый из них известен лоцману по имени. И норов реки у каждого камня лоцман изучил до тонкости. Капризен этот норов — сегодня один, завтра другой. Пролившийся несколько часов назад дождь способен изменить силу и направление течений.

Только показался впереди камень — и лоцману в одну секунду надо решить, куда направить коломенку. Еще секунда на команду потёсным. И толпа людей, как один, слушается взмаха руки. Некогда рассуждать, некогда отдыхать, поесть даже некогда. Жизнь всех людей на коломенке вверена лоцману, и его опытность сто раз на день спасает жизнь им и груз хозяину.

Вот камень Молоков. Около него река кипит, вспенивается, и белая, как молоко, вода образует сильное течение поперек

русла. Рев воды так оглушителен, что подать команду голосом нельзя — не услышат. Пересекать струю надо под самым камнем, иначе с ходу унесет на утесы следующего камня. Только миновали Молоков, на излучине возникал камень Разбойник, самый страшный из всех чусовских камней. Он вдавался далеко в реку, навстречу течению, и поджидал барки, которым почти не оставалось времени, чтобы извернуться и проскочить дальше. Мимо Разбойника пролетали обычно так близко, что можно было задеть его багром или рукой. И не всегда пролетали. Сотни сплавщиков погибали здесь. Иногда в один день Разбойник топил два десятка коломенок. Первая разбитая коломенка мешала поворотам других, напирающих сзади, и судно за судном налетали на утесы.

На большой риск приходилось идти железному каравану, но другого выхода не было. Зато при удаче четыреста верст[1] от Усть-Утки до Перми одолевались в три дня. А дальше водный путь был безопасный.

Дальше караван шел по Каме до впадения ее в Волгу. Вверх по Волге до Твери барки (не коломенки уже, а другие, поменьше) подымались лямкой — лошадьми и бурлаками. У Твери или у Вышнего-Волочка караван зимовал, потому что сюда он добирался осенью, а впереди на реке Мсте были пороги. Это знаменитые Боровичские пороги. Пройти через них можно только в вешнюю большую воду. И на следующий год, пройдя озеро Ильмень, реку Волхов, Ладожский канал, караван подходил к самому Адмиралтейству на Неве.

Здесь железо сдавалось в казну или иноземным купцам.

ОСНОВА УСПЕХА

„Во время оно крепостное право служило основой высшего процветания Урала и господства его не только в России, но отчасти и в Европе".
Ленин.

В 1737 году Акинфий один выплавил на Урале чугуна половину того, что выплавили все заводы Англии. Железа он наделал больше, чем вся Америка.

И качество его железа было выше похвал. Иностранные купцы Шафнер и Вульф так объясняли Коммерц-коллегии, почему они предпочитают акинфиев металл:

— Казенное железо делают негладко, в иных местах горбовато и не так мягко, как демидовское. А у Демидова как в толстоте, так и в широте весьма равно пропорциею, и в доброте и отделке состоит лучше.

Мы уже видели, каким беспощадным нажимом на крестьян и мастеровых добивался Акинфий того, чтобы железа было много, чтобы оно было хорошо.

[1] По прямой линии это расстояние вдвое меньше — настолько извилиста Чусовая.

Акинфий жил в старом заводе (т. е. в Невьянске) и лично следил за производством. Он учил приказчиков „и в полушке осьмушку видеть“. Расточительный вельможа, который в Санкт-Питер-бурхе не жалел тысяч рублей на угощение и подарки знати, на убранство своих дворов, он, вернувшись на Урал, заботился о том, чтобы нижнетагильский кузнец не подковал крестьянского коня бесплатно. Собственноручно пишет: „ежели со своими подковами придут, брать по копейке с ноги. А ежели наши подковы, то брать за каждую лошадь 12 копеек. Коли денег нет, пусть за то повозят руды или угля“.

Отпуская в кричную пеньковую веревку, долго приговаривает, что мастера ни малой бережи к снастям не имеют, давно ли веревку им давал? Да велит еще написать „жестокий приказ“, чтобы пеньковые тяжи берегли, не пожгли бы жуками,— т. е. кусочками горячего металла, вылетающими при ковке.

И особенно изобретателен был Акинфий в выжимании труда из крестьян. Он требовал, чтобы у людей совсем не оставалось досуга. Не работающий крестьянин, по его мнению,— преступник, или готов им стать. „Следите, чтоб без работ не слонялись и от вольности в воровство не уклонились“,— поучает он приказчиков.

На заводской работе были искусные незаменимые мастера: плотинный, доменщик, кричные мастера. Казалось бы, их-то владелец завода должен ценить и поощрять — лаской ли, или деньгами. Нет! Мы напрасно искали в архивах хотя бы одно письмо Акинфия с благодарностью, если не рабочим, то вот этим искусникам — крепостным мастерам. Ни разу даже намека не встретилось. Зато угрозами переполнены все письма хозяина.

„А ежели явятся две или три штыки ниже оного весу, за то наказывать мастера батожьем“...

„Заковав в ножные кандалы, держать до того, пока не обучитца плотинной работе...“

„Наперво наказывать словами, а ежели они по словесному приказу делать не будут, то штрафовать их (доменных мастеров) кучною ломкой, а третично и телесным наказанием — для того (потому) что у вас неравно колоши сходят...“

Таких писем много. А словесных приказов, вероятно, было еще больше.

Можно сказать так: на завод Акинфий смотрел так же, как помещик смотрит на поля, возделываемые крепостными. Акинфий — хозяин. Это *его* рудник, *его* леса, *его* домны. И крепостные обязаны как дань, отдавать ему свой труд.

А для демидовских крестьян, как бы они ни назывались — крепостными, приписными, вечноотданными,— завод был пожизненной и потомственной каторгой. Забитые, темные, раскиданные по лесосекам и дорогам, связанные клочком пахотной земли, без которого не прожить, они были отданы на произвол заводчика.

Пробовали ли крестьяне жаловаться? Пробовали. Подавали

челобитные в Главное правление заводов, в Берг-коллегию, царице. Вот подлинные слова из одной челобитной демидовских крестьян:

„При заводской работе происходило нам не точию излишне противу положенного на нас подушного оклада, но и самые мучительные ругательства. Приказчики и нарядчики незнаемо за что немилостиво били батожьем и кнутьями. Многих крестьян смертельно изувечили, от которых побой долговременно, недель по 6 и по полу-году, не заростали с червием раны“.

Приказчики Демидова, узнав, что крестьяне жаловались, надели на шею одному из челобитчиков деревянную колодку и водили по улицам завода, по фабрикам, по плотинам и куреням. При этом избивали его кнутами, чтобы другим неповадно было жаловаться.

А ответа на челобитную крестьяне так и не дождались. Тогдашнее правительство было правительством помещиков и купцов. Оно готово было всегда защищать права собственника — владельца завода, но не наоборот.

Через несколько лет заводским крестьянам и законом было запрещено подавать челобитные.

Копился мужицкий гнев. Все невысказанные, неотомщенные обиды откладывались в народной памяти.

В восстаниях будущих десятилетий этот гнев вырвется наружу.

„ГРОЗА ДЕМИДОВСКАЯ“

> „Не идем в заводские демидовские великотягчайшие, несноснонестерпимые, смертельные и тиранскомучительные работы“. (Из челобитной демидовских крестьян.)

Весной 1752 года Евдоким Демидов (племянник Акинфия) в великой тревоге писал царице Елизавете:

„Уведомился я, что имеющиеся на сибирских наших заводах из Ромодановской нашей волости переведенные крестьяне из гамаюнов в разных заводских работах немалое число до 700 человек, которым из Ромодановской нашей волости крестьяне послали известие, чтоб и они были к злому их намерению сообщниками“.

И настойчиво просил, чтоб велено было на заставах ромодановских гамаюнов с письмами ловить и к уральским заводам не пропускать.

Что же за известия заключались в письмах, которых так боялся Демидов?

Что за „злое намерение“ было у ромодановских гамаюнов?[1]

Ромодановская волость Калужской провинции была куплена Демидовыми еще в 1739 году, и ромодановские крестьяне с тех

[1] Гамаюн — буян, протестант (от слова гам).

пор работали на демидовских заводах в Средней России — на Выровском, Брынском и Дугненском. Как жилось работникам заводов, видно из их челобитной, которую они послали на имя самой царицы, хотя и знали, что „сего чинить указами накрепко запрещено“. В челобитной крестьяне жаловались:

„...По покупке той вотчины, Демидов стал разорение чинить: во-первых, в Сибирь вывез мужеска полу более 900 душ, а оставшей на них подушной оклад распределил платить той волости крестьянам. Всех мужеска и женска полу до сущего младенца определил в заводские разные заводы (работы?), при которых многих бил и мучил, производил прежестокие пытки и женскому полу мучении. И такие накладывал работы, что от оных 50 жен принуждены от муки из чрев своих младенцев извергнуть.

Он же, Демидов, запытал 20 человек; от страху удавились и безвестно пропало 12, без одежды, от прегорькой работы и с голоду измерло более 200. Он же, Демидов, повесил 2 чел. Ивана Герасимова и Лариона Карпова без указу. Оной же немилосердной мучитель Демидов за малое какое в деле неисправление, бьет кнутом и по тем ранам солит солью и кладет на разженое железо спинами и сажает между домен в сделанную им, Демидовым, там тюрьму, которая де выкопана в землю, выкладена камнем, в вышину более 6 сажен, и накладывает на руки, на ноги и на шею более 8 пудов чепь, и так в той преисподней морит безвинно“.

Одиннадцать лет назад до этой челобитной ромодановские крестьяне уже пробовали поднять восстание и „отложиться“ от помещика-заводчика. Тогда восстание было подавлено с невероятной жестокостью. На некоторое время спокойствие было обеспечено, но „ныне, невзирая на вышеписанной страх, крестьяне снова учинились господину противны и слушатца его не хотят“.

Восставшие выпустили воду из пруда Выровского завода и остановили все мастерства. Услышав о том, в село Ромоданово сбежались крестьяне и мастеровые с более отдаленных Брынского и Дугненского заводов, — остановилась работа и на них. Крестьяне, помня горький опыт усмирения прежнего восстания, вооружались и готовились к упорной борьбе. Оружие, большею частью, имели „студеное“ — жерди, колья, дубье, цепы, копья и насаженные на древки косы. Собирали большие кучи камней. Немногие принесли ружья.

Всего народу собралось поначалу до полуторых тысяч. Все проникнуты были полным единодушием. По выражению одного из приказчиков:

„Будучи в наглом их собрании, злое свое намерение имеют и похваляютца их, Демидовых с прикащиками убить до смерти“.

Село Ромоданово расположено против города Калуги, их разделяет река Ока. В городе стоял Рижский драгунский полк. Получив указ об усмирении восставших, командир полка пол-

ковник Олиц отправил четыре роты к перевозу через Оку. Крестьяне выбежали с дрекольем, вывезли возы камней и отбили без труда первую попытку взять их силой.

Тогда весь Рижский полк с командиром во главе переправился за Оку и приступил к Ромоданову. Полковник Олиц потребовал, чтоб крестьяне сдались и выдали зачинщиков. „Все мы зачинщики!“ — закричали крестьяне и „с великим озартом“ напали на команду. Короткая схватка кончилась победой восставших крестьян. Полк бежал за реку, оставляя на берегу убитых и раненых. Ромодановцы захватили две сотни ружей и самого полковника Олица.

Немедленно по указу сената на мятежное село были двинуты пять полков под командой бригадира Хомякова, с наставлением „поступать военною рукою так, как с неприятелями надлежит, без всякой пощады“.

Хомяков с двумя полками остановился в Калуге и, ожидая прибытия остальных полков, вступил в переговоры с восставшими. Ему была подана челобитная, в которой с большим достоинством, толково и твердо крестьяне излагали историю своих бедствий и заявляли, что какая бы им ни „учинилась утрата,— токмо Демидову в послушании быть не хотим“. [1]

Взбешенный Никита Демидов обратился к императрице Елизавете с жалобой на бригадира, который вместо искоренения неприятеля принимает от него „затейную лжесоставленную вымышленную челобитную“. А подателей челобитной не задержал, а отпустил „в домы“ их обратно. Демидов требовал, чтобы бригадир немедля окружил волость и по дорогам расставил заставы.

В то же время военная коллегия секретно писала в сенат, что в случае сопротивления надо дома восставших жечь, стрелять по ним из пушек и вообще действовать без всякого милосердия.

11 июня Хомяков отправил оба наличных полка к перевозу через Оку. В Ромоданове забили в набат, народ с дубинами, топорами, копьями сбежался к берегу, потянулись телеги с камнями, старики поставили на том берегу у самого причала парома три иконы. Народ громко кричал через реку: „Мы ее императорскому величеству не противимся, да смерть себе от Демидова видим, и к нему Демидову, в руки не идем“.

Переправа могла быть произведена или на пароме — канатом, или в лодках на шестах. Паромов было два. Крестьяне грозили, что перерубят канат, и стали с ножами у причала. Хомяков приказал палить по ним из пушек, чтобы отогнать. Гренадеры с парома стреляли из ружей. Убитые и раненые падали, однако крестьяне, „не страшась той пальбы так нагло

---

[1] Текст челобитной, как и другие архивные документы по восстанию ромодановских крестьян, опубликован в книге. „Материалы по истории волнени на крепостных мануфактурах в XVIII веке“. Изд. Акад. наук, 1937 г. с предисловием А. В. Предтеченского.

поступали, что не мало с того берегу прочь не шли". Когда же паромы двинулись через реку, крестьяне перерубили канаты. Паромы отнесло на мель. С одного из них крестьян непрерывно обстреливали. Они все же не отступали.

Убедившись, что перед ним „люди отчаянные", бригадир послал парламентера для переговоров. Крестьяне стояли на своем. Во избежание новой „конфузии" бригадир отвел полки к Калуге и стал ждать подкреплений.

За такие „оплошности, послабления и непорядочные поступки" сенат указал бригадира Хомякова отрешить от должности и отдать под суд. На его место назначен был офицер еще высшего чина: генерал-майор Опочинин. Так как, по слухам, число собравшихся в Ромоданове крестьян сильно увеличилось и дошло до 3000, то велено было увеличить и воинские силы.

Вот об этом-то восстании и писали ромодановцы в письмах, посланных на Урал, демидовским работным людям. Неизвестно, как узнал Евдоким Демидов о письмах. Но встревожился он чрезвычайно. Он почти требовал у царицы, чтобы посланцы были переловлены в дороге. „Ежели обретающиеся на сибирских наших заводах гамаюны уведают о том их злом и непотребном таком деле, то уповательно, что и они будут им сообщниками. И не учинили бы они таковым же образом, злого своего намерения быть нам в непослушании, и не разорили бы все заводы до основания",— писал Демидов.

По его просьбе и за его счет поскакал из столицы на Урал нарочный курьер с указом сената: принять меры на случай волнений. Через 18 дней указ был доставлен в Екатеринбург — по-тогдашнему наивысшая курьерская скорость. Если ромодановские посланцы и пробирались, действительно, к своим землякам на Урал, то им такая скорость была недоступна.

Они должны были прятаться, обходить заставы, идти окружными тропинками.

И военно-полицейские меры были приняты уральским горным начальством заблаговременно. А среди лета явился другой курьер с известием, что восстание ромодановцев подавлено.

В „Истории России" Соловьева есть страница показаний крестьян о том, как обращаются с ними демидовские приказчики. Показания относятся к 60-м годам XVIII века, то есть как раз к описываемому нами времени. Пусть сами крестьяне своими словами скажут о „грозе демидовской".

— Нарядчик ударил меня безвинно по голове поленом, я упал и едва очувствовался.

— Били приказчик и его сын саженью немилостиво.

— Стегал меня батожьем за то, что на работу из дому приехал не в срок.

— При перекличке опоздал и отметили в нетчики, и за то приказчик стегал меня кнутьем не весьма душевредно, но посредственно.

— Сын приказчика налагал поденную работу чрезвычайную,

которую сработать невозможно, и за то стегал меня батожьем немилостивно.

— Стегал за опоздание батожьем весьма душевредно, так что несколько дней наклоняться не мог.

— Не поверя моей болезни, приказчик стегал меня батожьем нещадно, от которого стегания наиболее занемог и лежал с неделю.

— Стегал меня плетьми весьма жестоко и приговаривал, чтоб знать грозу демидовскую!

ОСАДА КОНТОРЫ

Владельцем Нижнетагильского завода в 60-е годы был сын Акинфия Никита. Ради безопасности он жил в Москве и уральские заводы посещал лишь время от времени.

На месте именем владельца хозяйничали приказчики, отчего работным людям было вдвойне тяжело: приказчики старались угодить Демидову высокими доходами и не забывали своих интересов. Произвол был полный. В отдаленном глухом краю с законами считались мало. Приказчики не хотели видеть разницы между различными группами приписных и мастеровых, обращались со всеми, как с бесправными рабами.

Работные же люди никогда не забывали тех немногих прав, которые предоставлял им закон. Как утопающий за соломинку, хватались они за царские указы, даже за слухи об указах, ограничивающих помещичий произвол.

Для 60-х годов характерно стремление крестьян использовать любое легальное прикрытие своих требований. Ведь одно дело выступать против закона, стать „бунтовщиками“,— и совсем другое: отстаивать свои права от незаконных покушений приказчиков.

У тагильских работных людей имелся свой „мирской подьячий“— Палитов, человек грамотный и в законах понаторевший. Без его совета ни одно требование не выдвигалось, ни одна челобитная не подавалась.

В 1762 году царствовал Петр III. В марте этого года был издан царский указ о запрещении заводчикам покупать к их заводам деревни.[1] Этот указ крестьянам очень хотелось истолковать, как начало отмены крепостного права.

Двое крестьян села Покровского, приписанного к Нижнетагильскому заводу, купили на базаре в Невьянске у какого-то подьячего копию указа Петра III о разборе жалоб приписных к заводам Демидова и Чернышева. Это было в июне, за несколько дней до свержения Петра Екатериной.

---

[1] Указ 29 марта 1762 г. „всем фабрикантам и заводчикам... отныне к их фабрикам и заводам деревень с землями и без земель покупать не дозволять, а довольствоваться им вольными наемными по паспортам за договорную плату людьми“. Соб. законов, XV. 11490.

Крестьяне примчались с бумагой в свое село. Собрали сход, прочитали указ и истолковали его так, что и им можно „отбыть от заводских работ". Тут же отправили трех выборных к верхотурскому воеводе просить записать их вместо Демидова за Богоявленским монастырем, как было 60 лет назад, до известного указа Петра Первого. Дескать, отданы они были на время, а теперь это время кончилось.

За взятку воевода принял челобитную и обещал дать ей законный ход по начальству. Воеводе было бы выгодней, если б крестьяне отошли от заводов: а то заводские приказчики сами так чисто стригли крестьян, что воевода сидел почти без доходов. Столько лет вся власть была у заводчиков — они и наказывали, и вели торговлю, и использовали всю без остатка силу крестьян. Воевода и носа не смел сунуть в приписные села. Не приписных же почти не оставалось.

Все-таки верхотурский воевода посоветовал крестьянам, покуда дело их разбирается, продолжать работать на завод. Но крестьяне, воодушевленные первым успехом, не послушались и бросили работы.

На целый год растянулось это волнение демидовских приписных. Оно было поддержано волнениями на всем заводском Урале. Шуваловские крестьяне оставили работы и не пускали в деревни начальство. Чердынцы, соликамцы заявили: будем платить подати, а в заводские работы не идем. Раньше других зашевелились мастеровые Нижнего Тагила.

Среди заводских мастеровых было много потомков пришлых и беглых людей из разных мест России. Они не считали себя собственностью Демидовых и теперь стали требовать, чтобы их сравняли с приписными, то есть, чтобы, отработав подушный оклад, за остальной труд получали плату, как вольнонаемные.

Приказчики отправили жалобу: „Мастеровые и работные люди не чувствуют того, что они вечно узаконенные, и что об них высочайшими указами повелено в работу употреблять равно как крепостных купленных".

Жалобу эту направили они князю Вяземскому, присланному на Урал новою царицей Екатериной II для разбора заводских дел.

Тогда и тагильские работные люди послали к Вяземскому своих челобитчиков.

* * *

Челобитчиками пошли писчик Салаутин и двое мастеровых. В дороге они услышали, будто дело их подвинулось: будто бы не только село Покровское, но и Аятская слобода и Краснопольская слобода отрешены от заводов, и крестьяне могут платить подушный оклад деньгами.

Это был пустой слух, но крестьяне, не колеблясь, поверили. Поверил и Салаутин. Он написал об этом в Тагил „мирскому подьячему" Палитову.

Письмо было перехвачено. Нижнетагильская контора схватила Палитова и заковала его в железо. За Салаутиным послали погоню и привезли его, скованного и избитого плетьми, в Тагил.

После первого допроса приказчики решили отправить обоих „возмутителей" в Екатеринбург к Вяземскому. Но заводский народ не мог остаться равнодушным к судьбе своих выборных. Новый слух взбудоражил мастеровых и приписных: будто Палитова и Салаутина зашивают в сырые кожи!

Толпы работных людей Нижнего Тагила, Выи и крестьян села Покровского собрались к заводской конторе и требовали освобождения выборных.

Каменное здание конторы было крепко, как острог. Караульные солдаты стояли у конторы всей командой. На широком, уложенном чугунными плитами, крыльце видны были две пушки.

Приказчики пробовали уговорить народ, потом припугнуть оружием, но это не подействовало. В толпе замелькали палки и камни — народ вооружался доступным ему оружием.

К крыльцу, под защиту солдат и пушек, сбегались надзиратели, уставщики, приказные — все, кто имел основание бояться народного гнева.

При виде их толпа еще больше заволновалась, полетели камни, и началась рукопашная.

Мастеровым и крестьянам удалось отбить пушки, обезоружить солдат и загнать приказчиков с их сторонниками в контору. Железные двери захлопнулись — контора в осаде.

Для устрашения приказчиков из одной пушки был сделан холостой выстрел в стену конторы. Посыпались стекла. Осажденные попрятались и затихли.

Толпа помчалась освобождать Палитова и Салаутина. Их с торжеством провели в мирскую избу, где расположился штаб восставших. Перед избой поставили отбитые пушки.

Из церкви вышел священник с крестом и пытался „образумить" восставших. Его не слушали, но и не тронули. К мирской избе тащили разысканных надзирателей-мироедов, накинув им кушаки на шею.

Между тем осажденным приказчикам удалось незаметно выпустить с заднего крыльца одного гонца, который выбрался из Тагила и помчался к Вяземскому.

Генерал и князь Вяземский прославился „умелым" усмирением восстававших помещичьих крестьян. Посылая его на Урал, Екатерина имела в виду, что понадобится именно каратель, а не беспристрастный судья. В собственноручном ее указе было сказано:

„Уведомясь о некоторых от приписных крестьян беспокойствах, заблагорассудили мы для усмирения и рассмотрения оных послать генерал-квартирмейстера князя Вяземского с особой инструкцией..."

Но даже сиятельному крепостнику стало не по себе, когда он узнал, каким истязаниям подвергал Демидов и его приказчики

заводских людей. И вот „в рассуждении причин побуждавших крестьян к непослушанию, а иногда и к самой отчаянности“ Вяземский разрешил приписным и мастеровым подавать ему челобитные и посылать выборных с жалобами на беззакония.

Особенное внимание обратил Вяземский на закрепощение заводчиками вольных и беглых людей. Приказчики встревожились и поспешили принять свои меры. Демидовские агенты скупали у помещиков Средней России всех людей, которые числились у тех в бегах. За взятки покупка помечалась задним числом, т. е. как произведенная несколько лет назад.

Угрозами и обещанием наград приказчики заставляли закрепощенных мастеровых молчать. Непокорных группами отправляли на самые глухие рудники и курени, подальше от ревизорского глаза.

Отвечая на вопрос о причинах волнений, Вяземский самым первым пунктом поставил такой:

„... Сии заводские работы, сделавшись им (приписным крестьянам) большою тягостью, оставили в них навсегда негодование, какое инако и отвратиться не может, как только тогда, когда положена будет за заводские работы плата, сравнительная с выгодами от земли ими получаемыми“.

Не мог скрыть Вяземский и того, что „управители заводские накладывали на них несносные, сверх определенных, работы, утесняли взятками и мучили побоями“.

На приказчиков же возложил Вяземский и вину за волнения, вспыхнувшие среди мастеровых и работных людей Нижнетагильского завода. Он нашел, что значительная часть работников должна считаться не крепостными дворян Демидовых, а государственными людьми наравне с приписными, и по закону имеют право отрабатывать только подушный оклад.

Заводскому управлению пришлось выполнить требования мастеровых и работных людей.

Однако, заботясь о соблюдении законов, князь вовсе не хотел поощрять тех способов, какими тагильские мастеровые боролись за свои права. Задолго до решения дела Вяземский отправил в село Покровское и в Тагил воинский отряд под командой поручика Хвощинского. Велено было бунтовщиков усмирить, зачинщиков арестовать и привезти в Екатеринбург.

Крестьяне не сопротивлялись. Мастеровые вынуждены были снять осаду конторы и выдать своих предводителей.

Писчик Салаутин после наказания кнутом был сослан на Алтай, в каторжные работы без срока. Еще двенадцать человек наказали „вместо кнута плетьми“.

ИНСТРУКЦИЯ Н. ДЕМИДОВА

В архиве Нижнетагильского завода хранится переплетенная в кожу рукопись. На обложке наклейка из голубой бумаги в форме сердца с надписью: „Инструкцыя сибирских моих заво-

дов прикащикам Ивану Андрееву, Мирону Попову, Григорью Белому".

Написана рукопись 178 лет назад, в тревожный для Демидовых 1762 год. Она содержит наставления, как вести заводские дела, как торговать, снаряжать караваны, курить вино и варить пиво, за что и как наказывать работных людей. Сорок один пункт во всей инструкции, каждый скреплен собственноручной подписью статского советника Никиты Демидова. Для экономии времени подпись не повторяется каждый раз сполна, а дана кусочками: под первым пунктом — „Ста", под шестым — „Де", под седьмым — „мидов" и опять сначала.

Для историка эта инструкция — важный документ. В ней собраны сведения о тогдашней заводской технике, о положении крестьян и рабочих, о доходах заводчика, бытовые черточки и имена. Демидов знал, что его инструкцию покажут князю Вяземскому; поэтому каждый пункт прямо кричит, что управлять надо по законам, не обижая бедных крестьян.

Инструкция запрещает скупать хлеб для перепродажи — „дабы скудные от богатых утеснены не было". Плату велит назначать „безобидную". Строго следить, „чтоб корчемства не было и мастеровые не спивались по должности своей". „Единым словом ничем кроме надлежащего порядка жителей не оскорблять и безрезонно не отягощать".

Однако, вчитываясь поглубже, обнаруживаешь за ласковыми словами хищное лицо собственника и рабовладельца. Никита Демидов был не менее жесток и жаден, чем его отец, Акинфий, только не так откровенен.

„Безобидные платы" были нищенски малы. Так, за короб угля назначено 30 копеек, но зато сюда включалась и оплата рубки дров, дернения куч, выжега и вывозки угля. Рядом со словами о том, чтобы мастеровые не спивались, стоит приказание: высылать отчет о прибыли с продажи вина, пива и меда.

Чугуна получали на заводе много. Завод подходил к рекордным за весь XVIII век цифрам выплавки, переваливал за полмиллиона пудов в год. Этого приказчики добились вовсе не введением новшеств и усовершенствований.

По инструкции можно судить, что техника получения железа на Нижнетагильском заводе почти не изменилась с акинфиевых времен. Росло лишь количество занятых работой людей и количество полученного металла.

Металлургические наставления Никиты очень общи: „Смотреть, чтоб железо было делано спелое, а не сырое, и полосы были шириною в два с половиной дюйма, толщиною в полдюйма". В другом пункте — „чтоб железо было не худое, без ссадин". Вот и все.

Приверженность к старым нормам особенно ясно видна из такого пункта: „Буде можно достать из Екатеринбурха о положенных при всяких мастерствах пропорцеях покойного генерала маэора Генина, которые снеся со своими, по тому и поступать".

Работа Геннина была, как известно, написана в 1735 году.

Некоторые нововведения сделаны были в организации работ. Так, например, инструкция предписывает объявить приписным крестьянам и заводским жителям: не возьмутся ли они за поставку угля по-новому. Если раньше все виды работ по изготовлению древесного угля производились отдельными группами работников, то теперь предлагалось взять на себя каждому человеку (или, вернее, каждой семье) все производство, начиная с рубки леса и кончая доставкой готового угля. Для конторы — только отвести делянки да смотреть, чтоб не губили зря лес.

Новый порядок в угольном деле обозначал, в частности, что на заводах появилось много людей, которые могли откупаться от обязательных работ, выставляя за себя наемников. Это можно сравнить с отпуском на оброк вместо барщины в обычных помещичьих хозяйствах.

Особый пункт уделил Демидов вопросу о паспортах для торговцев из числа тагильских жителей. Крепостное население демидовских заводов уже довольно ясно раскалывалось на две части: бесправное, закабаленное большинство и богатеющее на торговле меньшинство.

Иные торговцы, вроде Харитонова, Ушкова, Перезолова, Андреева, если бы имели волю, могли сами стать богатыми помещиками. Андреев, главный приказчик, даже отправлял собственные барки с железом,— но не по Чусовой, как хозяйские, а по Тагилу вниз, на Тобол, в Сибирь. И там торговал в свою пользу.

О проделках Андреева Никита Демидов, наконец, узнал. В той же инструкции велено железо и барки у главного приказчика отобрать, заплатив за них по заводской цене. А чтобы он впредь не воровал, Демидов... прибавил ему жалованья.

Вообще торговцам-кулакам Демидов делал послабления. Так и с паспортами, то есть с отпуском из завода для торговли на стороне. Уезжая, торговцы нанимали бедняков, чтоб те справили заводскую работу за себя и за них. Демидова заботило только, чтоб работа была выполнена, а паспорта велел давать без задержки.

И последнее, что следует упомянуть из содержания „инструкции 1762 года“,—это изменение заводского знака: вместо „соболя“— буквы.

„А на тех полосах вместо прежнего клейма клеймить пригоде сими литерами: CCNAD“. Буквы эти значили: „Статский советник Никита Акинфиевич Демидов“. Но марку тагильского железа еще долго по привычке и по первым буквам клейма произносили как „старый соболь“.

САМОУЧКИ

Крепостная заводская техника была проста и малоподвижна. В основном она рассчитывалась на мускульный труд чернорабочего.

Устройства и инструменты крепостных заводов были прочны

и просты. Это плотина, подпирающая воду. Это мехи из толстенных досок. Это кайло для добычи руды. Это лом, чтобы ворочать поковки. Это молот, приводимый в действие водой.

Такая техника не требовала от подавляющего большинства рабочих ни высокой квалификации, ни даже грамотности.

В Нижнетагильском заводе в конце XVIII века уже существовала школа. Но что это была за школа и как к ней относился владелец завода, хорошо видно из письма Никиты Демидова 15 июня 1776 года из Москвы:

„Из арифметического училища выпущение с аттестатами четырех учеников и определение к моим делам апробую (утверждаю), только признаю, что ныне ученых арифметике и геометрии служителей у меня, кажется, довольно, для чего употребляемый на содержание того училища весь мой кошт (средства, деньги) не за лишнее считаю отменить... Из моей суммы уже никакого расхода на то не последует".

Четыре ученика — и довольно! А на содержание тагильского протопопа Мухина велел отпустить из конторы 30 рублей. Это кроме руги от мира, то есть добровольных пожертвований натурой от прихожан, и кроме церковного жалованья.

Крепостное право обрекало заводских рабочих на дикость и темноту. Можно удивляться, как отдельные талантливые личности еще могли вопреки общественным условиям проявлять себя в это мрачное время.

Да и о тех самородках и самоучках, которые могли бы стать гордостью народа, нам известно немногое. Отрывочные, случайные упоминания в архивных делах, народные предания — вот источники, по каким приходится восстанавливать облик забытых крепостных талантов.

Совсем недавно удалось собрать, после настойчивых и долгих поисков, материал для жизнеописания солдатского сына, гениального уральца Ползунова, строителя первой русской паровой машины.[1]

И Черепановы, незаслуженно забытые строители первого русского паровоза и железной дороги, до недавнего времени, до последних находок в тагильском архиве[2] считались легендарными фигурами.

Это крупнейшие имена в истории русской техники.

А сколько имен меньшего масштаба утрачено совсем!

Крепостным изобретателям приходилось вступать в трагическое столкновение с действительностью. Они опережали свой век, их открытия были не нужны, а иногда опасны руководителям промышленности и государства. И пленная мысль билась в поисках выхода, приспособления к жизни. Обычным выходом было переключение на изготовление „курьезов" для забавы царского двора и богачей.

---

[1] Работа проф. В. В. Данилевского, 1934—37 гг.

[2] Работа А. Г. Бармина, 1937—38 гг.

В этом смысле типична судьба одного из нижнетагильских рабочих — талантливого слесаря Егора Жепинского.

Повидимому, Жепинский не был крепостным человеком, а работал на заводе по вольному найму. Его обязанности заключались в наблюдении за машинами „катальной фабрики“, то есть цеха, в котором из обычных полос получали сортовое железо четвероугольной формы прокатыванием полос между валами.

Катальная машина носила название шталмеровой и была, очевидно, заграничного образца. Слесарь Жепинский изобрел свою, которая оказалась „против прежней шталмеровой способнее“.

Хозяину это понравилось. В письме 1776 года он пишет конторе: „Жепинского обнадежить, ежели он постарается для сортового железа машину привести в хорошее действие, то моею милостью оставлен не будет. Наипаче не найдет ли способ, чтоб в пропусках на тех же валах поакуратнее прорезы привести, дабы можно было пропускать круглые и осьмигранные сорты. Буде же того нельзя, то и при одном четвероугольном останусь довольным“.

Увлечение Демидова прокаткой было кратковременным. Прокатка была вскоре заброшена, и даже в начале XIX века железо на продажу шло прямо из-под молотов. Да и в расцвете катальной фабрики Жепинского восемь водяных молотов продолжали ковать и „гладить“ полосы.

Жепинский предложил еще изобретенную им машину для резания железа. Демидов прикинул и нашел, что „постройка оной будет коштовата (дорога), для чего оную и не делать“.

Больше о промышленных изобретениях Жепинского ничего не слышно. Он принялся за устройство каких-то необыкновенно сложных и занятных часов.

Несколько лет возился изобретатель над часами, а закончив, предложил их приобрести Демидову. Контора отправила Демидову описание часов (которое, к сожалению, разыскать в архиве не удалось). Демидов ответил:

„По получении сего, призвав слесаря Егора Жепинского, спросить его, хочет ли он по прежней его просьбе отдать мне сделанные им часы и за какую цену, и ко мне о том репортовать с первою почтою. Когда же он будет отзываться тем, что де пожалую, тем он и будет доволен — но того мне ненадобно. А истребовать от него добровольную цену, чем он будет доволен, тогда я приказание об них пришлю“.

Слесарь назначил двести рублей — по-тогдашнему очень большую сумму. Демидов велел эти деньги выдать, а часы „уклав хорошенько в ящик, а особливо машины, чтоб не заржавели и прислать ко мне в Москву при оказии нынешнею зимою“.

Итак, за изобретения, полезные заводскому делу, Жепинский получал в лучшем случае хозяйское спасибо, а за часы-игрушку большие деньги. Вывод сделать было не трудно, и

Жепинский взялся за новую, еще более затейливую игрушку — конные дрожки с музыкой и указателями пройденного пути.

Никита Демидов, как и большинство русских богачей и вельмож конца XVIII века, увлекался собиранием „курьезов“ и „раритетов“ (редкостей). Его письма Нижнетагильской конторе содержат гораздо больше наставлений о собирании редких вещей, чем советов о производстве железа и меди.

„Между прочего отыскать ради кунст-камеры моей небольших диких баранов или туров, по тамошнему называемых, пары две...“

„Кустов княженики прислать хоть сот до двух, да и стародумки (?) с Марининым корнем (полевой пион) по пятьдесят штук...“

„Штуфы кристаль-дерож или род топазов получены. Издержанные на отыскание оных 3 р. 50 к. Бредехину выдать. Если можно, хотя до двух пуд таковых же приказать ему набрать и прислать в караване, токмо если лзя повиднее, наипаче аметистового роду, фиолетового цвету...“

Понимая, что уральцам-металлургам заказы на лосиные рога и кабаньи клыки могут показаться смешными, Демидов иногда и сам стыдливо называет их „здором“ (вздором). И тут же подробно расписывает, как вырезать землю вокруг нежных кустиков княженики, как поливать ее в дороге, как кормить и поить молоденьких туров...

Вот на страсть заводчика к музейным курьезам и рассчитывал Жепинский, когда занялся конструкцией затейных механизмов.

Музыкальные дрожки он строил шестнадцать лет. Сейчас они стоят в Русском музее в Ленинграде и описать их можно с натуры.

На дрожках два сиденья, кроме кучерского места. Седоки помещаются плечо к плечу, но лицами в разные стороны и к кучеру боком. Над задней осью прикреплены два медных футляра — один для „органа“, другой для измерительных приборов. Футляры из железа, покрытого лаком и разрисованного. Крепостной живописец Дубасников изобразил рощи с замками, гуляние, качание на качелях молодых девушек, а также самого изобретателя музыкальных дрожек.

Жепинский на портрете — пожилой человек, стриженый по-кержацки, с бородой, в темном кафтане. В руках у него его предыдущее изобретение — часы.

Подробная надпись краской по железу сообщает, что „сих дрожек делатель“ родился в 1725 году такого-то числа, над дрожками трудился „по самохотной выучке и любопытному знанию“ с 1785 по 1801 год.

На ходу от вращения задней оси движение передается массивными зубчатыми колесами механизму музыкального ящика, и музыка раздается все время, пока бегут дрожки. Таким же образом обороты задних колес отмечаются прибором-измерите-

лем: стрелки на шести циферблатах указывают, сколько сажен и верст пробежал мудреный экипаж.

Можно предполагать, что и это изделие Жепинского было приобретено Демидовым и увезено в столицу. Для уральских тогдашних дорог, с их рытвинами, камнями и кореньями, дрожки во всяком случае были непригодны, и не для них строились.

К числу курьезных изделий тагильских мастеровых следует отнести и железный самовар Кожевникова. Самовар этот состоит из семи частей, каждая часть выкована из железа и при ударе издавала один из звуков гаммы. Таким образом самовар мог служить и своеобразным музыкальным инструментом, вроде ксилофона.[1]

Что касается Жепинского, то, заработав на часах и дрожках, он открыл кустарную мастерскую кос. В течение полувека эта мастерская славилась своими косами-литовками.

ОТЫСКАНИЕ ВОЛЬНОСТИ

С 1807 года перестало существовать сословие „приписных крестьян". Непрерывные крестьянские волнения вынудили издание царского указа о ликвидации приписки к заводам. Из каждой тысячи приписных велено было выделить по 58 человек „непременных работников", которые обязаны выполнять заводские работы на частных заводах. Остальные освобождались от повинности по обслуживанию заводов и приравнивались к государственным крестьянам.

Вольнонаемный труд на уральских заводах почти не применялся, и с 1807 года главная тяжесть горного и заводского дела легла на плечи крепостных людей. Работников нехватало. Демидовы покупали и переводили на уральские заводы „собственных" крестьян из центральной и южной России.

В это время участились попытки „отыскания вольности" потомками закрепощенных в начале XVIII века „сходцев" и беглых.

Тагильские крепостные П. А. Ведерников и К. И. Ушков, люди зажиточные и отвыкшие от личного труда на заводе, подали в 1812 году прошение „на высочайшее имя" о восстановлении их в свободном состоянии, как неправильно зачисленных в крепостные.

Пять лет ходило их прошение из департамента в департамент, а на шестой случился с ними „поразительный случай", от которого „сделались они в расслабленном размышлении", а семейства их „стеснены одним ужасом".

---

[1] В год окончания Жепинским дрожек, другим уральским слесарем Артамоновым был изобретен самокат (велосипед), на котором изобретатель доехал до Москвы. Это произошло более чем за 30 лет до появления первых велосипедов в Европе. Достоверных сведений об Артамонове пока мало. Известно, что в 1801 г., во время коронации Александра I, Артамонов был в Москве.

Оба они были схвачены полицейскими служителями, закованы „в тягчайшие заклепные железа“ и отправлены в тюремный острог.

Их обвинили в сочинении и распространении пасквилей с угрозами, а также в поджоге одного тагильского дома.

Тагильский конторщик Густомесов предъявил и самый пасквиль, писанный рукой Ведерникова и найденный, будто бы на Чугунном мосту в Тагиле. В бумаге этой перечислялись притеснения, чинимые крестьянам от заводского начальства, и стояли такие строки:

„если и за сим себе призрения не получат, то защиту возьмут уже своими руками предпослав своих соперников к праведному судии“.

Ведерников признал, что бумага переписана им с листа, данного Ушковым, но сочиняли бумагу не они, а тагильский житель Родион Корнилов. Бумага хранилась у Ведерникова в ящике стола, никому он ее не показывал и никуда не подкидывал. Кто-то, очевидно, выкрал из стола бумагу и оклеветал его и Ушкова, чтобы — „Преградить им путь на отыскание себе свобод“.

Так, должно быть, оно и было: заводское начальство хотело только припугнуть Ушкова и Ведерникова, чтобы отбить у них охоту добиваться выхода из крепостного состояния. С этой целью их выдержали несколько месяцев в тюрьме, где они „от непривычки терпения тяжкого воздуха повергнуты вовсе к отчаянности“. В их дома поставили солдат, которые стесняли семьи и кормились за счет обвиняемых. Наконец, Горное правление вынесло решение — наказать Ведерникова и Ушкова палками и выпустить на поруки.

Гораздо строже пришлось поплатиться другому ищущему свободы тагильскому крестьянину Максиму Рябинину. Это был бедняк, но человек „беспокойный“. Он во многих бумагах твердил, что род его из государственных крестьян, пришедших в Тагил в 1732 году, почему он и не должен считаться демидовским крепостным. Таких же неправильно зачисленных в крепостные людей, по его словам, в демидовских заводах до трех тысяч человек. „Таковые твердя мысли, что предки их были государственные люди, что они по тем их предкам не должны принадлежать заводам, весьма удобно он, Рябинин, мог приклонить и других крестьян к подобным затеям и тем сделать расстройство во вред заводов и собственного их, заводских крестьян, благосостояния“.

В своих прошениях Рябинин говорил о налагаемых на заводских крестьян тяжелых работах, о малой плате за эти работы, „о несносных обидах чинимых приказчиками“, особенно „о тиранстве женскому полу“.

По решению Горного правления Рябинин был наказан плетьми 50 ударами и удален из Тагила, как „беспокойный человек“, на казенные заводы.

Николай Никитич Демидов учил своих приказчиков, не жалея, избавляться от „беспокойных людей“. В одном из писем конторе он говорит: „Рекомендую не беречь (и отдавать в рекруты) тех, кто слабого и нетерпимого поведения... Такие есть пострелы, что за большую приятность почтешь, когда можем избавиться от них рекрутством“.

В 1819 году он подтвердил свои слова делом, передав на Златоустовский казенный оружейный завод 211 опытных мастеровых, будто бы жертвуя своими интересами для пользы государства, а на самом деле избывая людей „с беспокойным характером“.

Что для Демидова двести „душ“,— когда он в один год купил для Тагильских заводов 8 500 черниговцев!

Г О Д 1 8 3 7

НАСЕЛЕНИЕ НИЖНЕГО ТАГИЛА

Через сто двенадцать лет после основания поселок у неистощимой горы Высокой вырос в целый город с двадцатью тысячами жителей. Население города было своеобразно: из 20 000 человек 19 560 были несвободными людьми.

Нижний Тагил делился на четыре части. Самый старый поселок — Ключи. В нем жили „кержаки“: старообрядцы, потомки первых работных людей, строивших завод или бежавших сюда в первые годы его существования. Государственные переписи XVIII века навечно закрепили их за Демидовыми. Кержаки считались хорошими работниками — сильные, выносливые, трезвые. Они ломали руду на руднике, выжигали уголь в куренях; имели лошадей, и хозяйство у них было крепче, чем у других жителей Тагила.

К северу от Ключей, на Вые, жили туляки, тоже старинные „обыватели“ (как называли здесь коренное население). Еще первые Демидовы перевозили на Урал своих земляков, привычных к заводской работе. Туляки работали мастеровыми — под домной, у горнов и молотов. Среди них старообрядцев было тоже немало, но не таких непримиримых, как ключевские. Из туляков обычно подбиралось мелкое заводское начальство: мастера, уставщики, надзиратели и т. п.

Самой молодой частью была Гальянка, к югу от Высокой. Тут жили украинцы, купленные и переселенные недавно. На Гальянке поселены были и вятские крестьяне, 800 душ, купленные в 1828 году у помещицы Дурново. Новые рабочие руки понадобились для разработки золотых россыпей, открытых на демидовских землях. „Золото моем — голосом воем“,— эта поговорка, похоже, здесь и сложилась. Самая беднота ютилась на Гальянке. Годные работники мало бывали дома — все по приискам. Домами и настоящим хозяйством обзавестись еще нехватало времени и сил.

На другой стороне реки раскинулась четвертая — церковная часть, заселенная, главным образом, „вольнопроживающими“. Среди них 43 купца, 18 дворян (казенные чиновники), 30 попов и дьяконов, 80 мещан, 20 вольноотпущенных и даже один ино-

странец — часовой мастер. С семьями число вольных жителей достигало 440 человек. Здесь стоял большой каменный господский дом, в котором жили управляющие заводами и помещалась главная контора. Под конторой — тюрьма. На прутья для тюремных окон железа не пожалели: в руку толщиной.

Жители Нижнего Тагила делились еще по-другому, на две неравные группы: на „класс рабочих" и „штат служащих". Те и другие были крепостными. Перемещение из одной группы в другую зависело от воли хозяев или управляющих заводами. Но разница в положении рабочих и служащих была большая и старательно подчеркивалась.

Всех служащих по нижнетагильским заводам было больше трехсот человек. Во главе стояли три управляющих — Любимов, Белов и Швецов. Все трое были когда-то демидовскими крепостными, но выслужились, угодили хозяевам, побывали за границей и, разбогатев, откупились на волю или были освобождены в награду за верную службу. Они состояли теперь в сословии купцов.

Все важные решения по заводским делам они принимали совместно, втроем же подписывали рапорта хозяевам. Им подчинялись приказчики, которые заведывали отдельными заводами, пристанью, большими приисками. Ниже приказчиков стояли смотрители работ, механики, уставщики, плотинные, конторщики, расходчики, углеприемщики и т. д.

Служащие освобождались от физической работы и получали жалованье и провиант от завода. Кроме того, раз в год хозяева давали 25 000 рублей наградных для распределения среди служащих. Семейным полагалось еще по десяти рублей в год на каждого ребенка.

Состоять в „штате служащих" было не только выгодно из-за щедрых подачек, но и „почетно". Главные должности в заводах переходили по наследству от отца к сыну. Фамилии Любимовых, Беловых, Швецовых, Шептаевых можно встретить еще в списках демидовских подьячих и приказчиков середины XVIII века. У служащих воспитывалось чувство особой рабьей гордости и преданности хозяевам.

В архиве Нижнетагильского завода есть черновик поздравительного письма управляющих одному из Демидовых по случаю его женитьбы. В письме любопытно многое — и изощренное подхалимство, и разграничение с рабочим классом („мы и они"), и выражение потомственной рабской верности.

„В чувстве истинной преданности благодетельной фамилии господ Демидовых, — пишут управляющие, — мы с восторгом получили сведение, что Ваше Превосходительство в 9-й день ноября вступили в супружество...

Весть о сем событии наверное (слово „наверное" зачеркнуто и взамен написано „мгновенно") разнеслась по всему Вашему здешнему имению; все служащие по заводам Вашим (вставлено над строчкой: „и все рабочие люди") приняли это известие с

неизреченною радостию. Мы и они благодарим всевышнего Творца... И новое поколение наше будет служить благодетельному роду господ Демидовых.

Сей день будет незабвен для 39 тысяч человек обоего пола жителей Нижнетагильских заводов, он будет для них днем семейного и общего торжества".

О каком-нибудь уставщике (старшем мастере) нельзя было говорить, что он работает в лудильной или работает под домной, а надо сказать: ходит в лудильной, ходит под домной. И верно. Он не работал, а „ходил" и распоряжался. В знак своего привилегированного положения уставщик носил белоснежный фартук. Если хоть раз ему взяться за лом или лопату, фартук запачкался бы.

В эти годы у столичных дворян была мода: отращивать на пальцах рук один или два ногтя в вершок длиной. Даже футлярчики золотые заводили, чтобы не поломать ногтя. Так вот, белый фартук уставщика был таким же знаком нерабочего положения.

Исключение из „штата служащих" производилось с позором, особым приказом конторы. Углеприемщика Скороходова, человека пожилого и богатого, „за небрежение выгоды господ хозяев" представили заводскому исправнику „для оштрафования", т. е. попросту велели высечь, и объявили, что он „исключается из штата служащих и замещается в класс рабочих". В 1837 году контора вынесла общее постановление: „Служащих с дурною нравственностью обратить в рабочий класс".

Среди крепостных служащих были люди образованные, учившиеся за границей. Пока их работа приносила выгоду хозяевам, с ними обращались хорошо. Но в любую минуту могли напомнить об их зависимом положении.

Один из Демидовых так и писал в Нижний Тагил: „Иногда от прикащиков бывают споры... От одного моего почерка зависит их поместить в садовники" (Н. Н. Демидов, 1827 г.).

Агап Шеваньгин учился в Париже искусству скульптора и отливке полых статуй из чугуна. По возвращении в Нижний Тагил занялся этим делом. Почему-то опыты с отливкой не имели удачи. Управляющие немедленно определили Шеваньгина в ночные сторожа. Николай Демидов заступился: не потому, что пожалел несчастного скульптора, а потому, что „на воспитание за границей употреблен был значущей кошт". И предложил использовать Агапа учителем французского языка в Выйской школе или писарем. Впрочем, особенно не настаивал на своем мнении и в конце концов разрешил конторе „определить Шеваньгина по усмотрению, к какой должности признает способным".

В Нижнем Тагиле было две школы. Одна называлась „училище народное для рабочего класса людей". В нее принимали детей мастеровых и „обывателей" с тем, чтобы учить не более двух лет и потом распределять в работы при заводе. В это училище ребятишки бегали босые, так что в холодное время совсем бросали ученье. Да и в теплое время немногим удавалось

учиться: десятилетний мальчик уже считался в рабочей семье помощником.

Другое училище помещалось на Вые. Называлось оно „заводским училищем“. В него принимались дети лиц не иначе как из служительского штата. По уставу училища мальчик из рабочего класса мог быть принят только в том случае, когда „отец его окажет какую-нибудь особенную услугу, приносящую пользу гг. „хозяевам“.

Все 120 учеников содержались за счет владельцев завода, жили при училище, получали одежду и еду. Обучение продолжалось пять — семь лет. Из мальчиков готовили будущих усердных служащих Демидова, и главным достоинством считалась хорошая нравственность, а учили, „не увлекаясь в высшие феории“, как выражался управляющий Белов. По воскресным дням сто двадцать мальчиков, все одинаково стриженые, все в серых казакинах, строем шли в церковь.

Владелец завода не вмешивался в учебное дело. Изредка он просматривал списки учеников и тогда писал из Флоренции или из Парижа что-нибудь такое:

„В реестре учеников, поступивших в Выйскую школу, есть мальчик Козицын — 16 лет. Если судить по сибирским обыкновениям, то сей ученик мог бы уже жениться и иметь свое семейство, а не то что обучаться в школе. Если он и подлинно имел дарования, то все же упустил на то удобное время. Я уверен, что он пьет уже сивуху с большим аппетитом, то какой же может быть ученик словесности“.

В 1837 году из 20 000 населения Нижнего Тагила было 18 575 неграмотных.

ВЛАДЕЛЬЦЫ ЗАВОДА

Нижнетагильский завод, а также восемь подчиненных ему окрестных заводов, железный рудник на горе Высокой, богатейший в России медный рудник около той же Высокой, 73 золотых прииска, 13 платиновых приисков, 7 000 квадратных километров лесов и земли, 39 000 крепостных людей — все это принадлежало в 1837 году двум братьям Демидовым, Павлу и Анатолию, правнукам Акинфия.

Ни тот, ни другой из братьев не бывали на Урале, жили больше за границей.

Младший, Анатолий, который родился в Италии, даже читать по-русски не мог, и секретарь переводил ему на французский язык донесения из Тагила, а он ставил внизу: „Approuvé“. Анатолий считался покровителем искусств. Гордился тем, что по его заказу художник Брюллов написал знаменитую картину „Последний день Помпеи“. В дела заводские вмешивался очень редко. Иногда лишь, поговорив с французскими или итальянскими учеными и инженерами, вдруг присылал на Урал наставления, да такие, что управляющие только улыбались и переглядывались.

Павел получил воспитание в Париже, в лицее Наполеона. Молодость провел в кутежах и разврате. Если и приезжал в Россию, то никак не мог доехать до Тагила, застревал то в Петербурге, потому что имел большой придворный чин, то в Курске, потому что был курским губернатором. Как губернатор прославился тем, что завел оркестр роговой музыки — совсем особенный, возможный только в крепостном государстве. Каждый музыкант в этом оркестре издавал всегда только одну ноту, дуя в длинный рог. Все тридцать три музыканта вместе составляли как бы один инструмент, на котором играл капельмейстер.

К 34-м годам Павел очень устал „управлять" своими русскими именьями и доверил эту обязанность директору Данилову. Он так писал в доверенности:

„Даю вам полное хозяйское право управлять делами по нашему имению вместо меня самого. Я расположен на долгое время освободить себя от беспрестанных беспокойств для отдохновения после многих трудов своих и наилучшего поправления своего довольно порасстроившегося здоровья".

Только в самых важных случаях можно было его беспокоить. Рапорта из Тагила ему для сведения все-таки посылались.

Титул у Павла Демидова был такой длинный, столько в нем перечислялось чинов, званий и орденов, что иногда самый рапорт был короче титула. Как все ничтожные, но богатые люди, Павел думал приобрести значительность, наряжаясь в пышные титулы или окружая себя вещами, слава которых заставляет поневоле говорить и о владельце этих вещей.

Как раз в 1837 году Павел женился. Он выбрал Аврору Шернваль, придворную красавицу, которую воспевали в стихах Лермонтов и Баратынский, которую увековечил своей кистью Карл Брюллов. На свадебные расходы Павел потребовал от конторы, кроме обычных денег, еще полмиллиона рублей.

Невесте надо преподнести подарок. Павел пересмотрел драгоценности, оставшиеся еще от отца. Больше чем на два миллиона рублей ювелирных изделий, самоцветов и самородков. Были там полупудовые самородки платины... Ну, что платина! Некрасивый серый металл, притом много дешевле золота. Разве это подарок? Можно бы составить большую коллекцию золотых самородков с собственных приисков,— но это по-купечески, дарить груду золота. Были там уборы из драгоценных камней: рубиновый, опаловый, сапфировый, жемчужный, бриллиантовый, бирюзовый, изумрудный... Лучше других изумрудный, в нем несколько тысяч камней, зелеными изумрудами и сверкающими бриллиантами осыпаны и гребень, и ожерелье, и пояс, и серьги. Гребень отдельно стоит восемнадцать тысяч рублей. А самый крупный изумруд в поясе стоит еще дороже.

Однако Павел остался недоволен и изумрудным убором. Подарок должен быть редкостным, королевским. И он преподнес Авроре один камень, с голубиное яйцо размером, алмаз, купленный им за границей.

Это был знаменитый алмаз „Санси". Его история начинается где-то в Восточной Индии. Первым владельцем камня в Европе был герцог Карл Смелый в XV веке. Алмаз служил ему талисманом в многочисленных походах и битвах. Он вделал его в боевой шлем. Было поверье, что человек с большим алмазом всегда останется невредим и непобедим. Однако в одной битве герцога убили. Камень из его шлема выковырял неприятельский солдат и продал какому-то пастору за один гульден (рубль). Через двенадцать лет под залог этого камня португальский король взял у француза Санси 40 000 ливров (200 000 рублей). В роде дворян Санси камень оставался сто лет. От них он и получил свое имя. В 1588 году французскому королю понадобились деньги для войны. Он попросил у Санси на время его алмаз, чтобы заложить. Санси был тогда в Швейцарии и отправил королю алмаз с самым верным из своих слуг. В Юрских горах на слугу напали разбойники, ограбили и убили. Когда слух об этом дошел до Санси, он приехал на место убийства и велел выкопать труп слуги из земли. Выкопали, вскрыли и в желудке нашли алмаз. Значит, успел проглотить во время нападения. После того алмаз носили короли и королевы. „Санси" был вделан в корону, которой венчался на царство французский король Людовик XVI. Во время французской революции Людовику отрубили голову, а камень исчез. Появился он снова только в 1830 году. Им владела герцогиня Беррийская. У герцогини и был куплен Павлом Демидовым „Санси" за 500 000 франков.

Тщеславию Демидова льстила и цена камня и его длинная история, полная герцогов и королей. Подарок получился, и верно, королевский. В маленьком футляре Демидов преподнес невесте цену тысячи крепостных мужиков, тысячи живых людей. Если бы кто-нибудь из уральских его горнорабочих вздумал сделать своей невесте такой же подарок на свои трудовые деньги, то ей долго пришлось бы ждать свадьбы: 1375 лет! Да, столько лет должен был бы работать рудокоп или плавильщик, чтобы заработать на „Санси". Даже если бы он работал без единого праздника, по 12—15 часов в день и не тратил бы заработка больше ни на что.

Павел, должно быть, не на шутку возомнил себя „королем тагильским". Он писал своему уральскому управляющему Любимову — как король министру:— „К пользе моей и ко благу вверенного вашему попечению народа". А крепостных называл: „верные наши тагильцы".

ГОСПОДИН ИСПРАВНИК

Когда-то Акинфию Демидову было разрешено для охраны построить при заводах крепостцы, вооружить их пушками и содержать в каждой крепостце по 60 человек солдат. Опасность ожидалась со стороны непокорных башкир и русских „воров".

Собственные крепости и войско, собственный суд и распра-

ва — это характерно для окраинного феодала, каким и был Акинфий.

Интересно, что и через сто лет у Демидовых не совсем исчезла эта феодальная черта, желание быть государством в государстве.

В 1837 году Урал не был окраиной. Башкирские войны не угрожали заводам, а на случай появления разбойников было достаточно полиции и войска в окрестных городах. В самом Тагиле жил заводский исправник и двадцать полицейских солдат. Исправник был государственным чиновником, считался по министерству финансов. Его обязанность — следить за исполнением горных законов как заводовладельцами, так и населением: чтобы не произошло убытка государству. В это время уже были законы, „охранявшие" труд рабочих — нельзя было, например, заставлять работать по праздникам. Нельзя было употреблять женщин в тяжелых горных работах (ломка руд, подземный труд) без их согласия. Вот за соблюдением этих законов и должен следить исправник.

На деле нижнетагильский исправник был послушным служащим Демидовых. Денег у Демидовых было достаточно, чтобы купить министра, а исправника и подавно.[1] В 1837 году исправником был Де-Граве. Платить ему, казенному чиновнику, жалованье из заводской конторы было бы неприлично, но мать господина исправника получала за счет завода 250 рублей в год пенсии, квартиру и хлебный провиант. В распоряжение исправника были даны три господские лошади. А „подарки" исправник, без сомнения, получал еще крупнее.

Зато исправник усердно нес полицейскую службу на заводе. Контора успокаивала хозяев: „Господин исправник всегда может оказать помощь против коварных замыслов и привести вольнодумцев в должное повиновение". К исправнику водили крепостных, уклоняющихся от работ, неисправных мастеровых, „грубиянов", — а он, не рассуждая, приказывал пороть приведенных. Нежелательных рабочих владельцы имели право отправить в Сибирь на поселение, — исправник, только мигни, хватал и отправлял.

Еще больше пользы от исправника при воздействии на людей „свободного состояния". Пороть, держать в кутузке, ссылать их хозяева не могли. Например, ушел рабочий с рудника к богатому некрепостному обывателю и работал у него дня три. Рабочего взгреть просто, а как быть с вольным обывателем? Тут нужен исправник. Он „по силе указов и законов" разнесет обывателя, накричит, запугает, объявит пристанодержателем, оштрафует — словом, „приведет в должное повиновение".

[1] Когда конторой заводов составлялось ежегодное „Соображение на потребность в деньгах", то рядом с суммами на перевозки, на жалованье служащим и т. д. проставлялась сумма „на известный Вам расход". Из этой суммы и давались управляющими взятки кому следует. В 1833 году „на известный расход" потребовалось 27 000 рублей.

Обделать тонкое дельце, придать незаконному законный вид можно только при содействии исправника. Вот письмо Николая Демидова (отца Павла и Анатолия), замечательное по лицемерию.

„Работать в праздники, чтобы заработать свои оброки и принести что-либо своему семейству похвально. (Рабочие) щитают сие полезным для своего здоровья: ибо от праздности и скуки нечего другого им делать, как только ходить в кабак... Переведенцев, не имеющих домов, кажется скука возьмет, если случится сряду несколько праздников, почему нельзя ли согласить (и) коренных заводских жителей работать по праздникам?

Ежели, по усердию вашему, отнюдь без принуждения, можно сие сделать,— с объявлением г. Горному Исправнику, что сии люди сами изъявили желание,— то почему же к сему не приступить. Коль скоро сие будет заявлено при посторонних свидетелях, опасности никакой быть не может. Да предложить переведенцам давать по чарке вина в 20 коп., каковое предложение, может быть, им понравиться“.

Начал с защиты здоровья от кабаков, а кончил предложением чарки вина! Работать похвально, но, почему-то, без ведома исправника опасно. Сколько хитростей! То ли дело было при Акинфии: „оштрафовать тунеядцев батогами!“— и готово, работали, не глядя на праздники.

Но исправник и двадцать его молодцов считались все-таки недостаточно надежной охраной порядка и имущества на заводе. В нижнетагильской конторе было особое полицейское отделение с полицейщиком (или полицейским приказчиком) Прокофием Львовым во главе. В подчинении у Львова вооруженная команда и еще 14 человек квартальных и уличных смотрителей.

„Полицейское отделение“, содержимое заводчиком,— это пережиток акинфиевых времен, воспоминание о собственном войске. Львов выполнял распоряжения конторы, например: „выдержать на хлебе и воде одну неделю, как неблагонадежного, приказчика Паужнина“. Бывали поручения и посерьезнее. Львов не зря получал свои 600 рублей жалованья. Он действовал даже лучше, чем исправник с его командой, особенно при розысках беглых в непроходимых лесах и горах.

Как-то раз случилось нападение на купца, ехавшего с товарами по летней дороге из Усть-Утки в Тагил. Купец отстреливался и был убит, а товары похищены. Исправник не мог разыскать нападавших. Поймал в лесу двоих заводских парней, но те заявили, что, скрываясь, пережидали, когда кончится набор в рекруты, а об убийстве ничего не знают.

За розыски взялся Прокофий Львов, и скоро сам исправник должен был донести пермскому губернатору об успехах заводского полицейщика.

„Мы хотя по обязанности нашей и пеклись раскрыть злодейство,— писал исправник,— но без усердия Львова желаемого достигнуть не могли. Полицейщик Львов прилагал непомерное старание в розысках убийц, сумел склонить подозреваемых ре-

крут к признанию. Он со своею командою поймал одного из злодеев и при нем нашел большую часть товаров. Просим обратить на него благосклонное вашего превосходительства внимание".

За свои услуги Прокофий Львов впоследствии получил от хозяев вольную.

ЖЕЛЕЗО

Уже не вся гора Высокая принадлежала хозяевам Нижнетагильского завода. Гора была разделена на несколько участков, и разные заводы вывозили руду. Но участок Демидовых был самым большим и лучшим на горе, и запасам прекрасного железняка попрежнему не предвиделось конца.

За сто лет выработки склоны горы стали громадными ступенчатыми уступами — их выгрызли несколько поколений крепостных ломщиков. Способы добывания руды за столетие нисколько не изменились. Те же лом и кайло. И так же гонщицы на двухколесных таратайках отвозили железняк к заводу.

В выжиге древесного угля тоже перемен не произошло. Армия лесорубов, углежогов, возчиков — только еще бо́льшая — попрежнему разъезжалась по куреням. Дымили кучи, плетеные короба катились к заводу, оставляя на снегу черную угольную пыль.

Разница была в том, что приписных крестьян сменили углепоставщики из крепостных. Надзиратели больше не принимали поленниц, не следили, как складываются кучи. Жги, как хочешь, лишь бы вывозил к весне свои 100 коробов. На стариков слабосильных и несовершеннолетних раскладка была меньше: от 70 до 40 коробов. За каждый короб платили по рублю.

Однолошадный работник промается с вывозкой всю зиму, а те, что побогаче, месяца в два кончат, или же наймут за себя казенного крестьянина, а сами займутся извозом по вольному найму или ремеслом. В куренном деле попрежнему было много обману, и около него развелось много кулачков, ловких подрядчиков. Они наживались за счет неграмотных, забитых углежогов.

Тагильское лесное хозяйство XVIII века может служить хорошим примером к мысли Ленина: „Лесопромышленность оставляет почти в полной неприкосновенности весь старый, патриархальный строй жизни, окутывая заброшенных в лесную глушь рабочих худшими видами кабалы, пользуясь их темнотой, беззащитностью и раздробленностью" („Развитие капитализма в России", т. III, стр. 414).

Главной движущей силой для заводских механизмов оставалась вода. Водяные колеса давали „меховой дух" для домен, поднимали молоты в кричной. Новостью была замена прежних деревянных мехов железными цилиндрическими, в которых двигался круглый поршень, причем воздух не прямо из мехов

вдувался в горн, а сначала собирался в „воздушный ларь“ и из него уже шел в домну или в печь, нагревающую крицы. Впрочем, эта „новинка“ применялась в Англии с 1760 года, а в Тагил перешла в начале XIX века. Уральские заводчики вводили новшества с большим опозданием и неохотой.

В 1837 году хозяева прислали в Тагил заграничный подарок — ртутный духомер — прибор, показывающий количество вдуваемого воздуха. Но к чему этот прибор, когда доменный мастер Федор Киндушов был неграмотен? Духомер поставили к воздушному ларю и, наверное, только боялись, как бы не разбить хрупкую заграничную штучку.

Домен было четыре, из них задуты три, а одна чинилась. В смену на каждой домне занято было 70 человек. Руду, уголь и известняк подвозили на лошадях по наклонному мосту. Засыпку делали до сорока раз в сутки. Благодаря увеличению размеров домен и, главное, введению цилиндрических мехов выпуск чугуна по сравнению с 1737 годом увеличился ровно вдвое. Успех не очень большой: за границей давно опередили Тагил, и бельгийские, например, домны давали еще в два раза больше; причем рабочих у бельгийцев было занято раза в три меньше.

Подстать нижнетагильским домнам были и управляющие нижнетагильскими заводами. Такие же неторопливые. Они и говорили языком XVIII века: „Серый чугун, белый чугун... По нашему мнению это один и тот же чугун, только более или менее насыщен угольным началом. При обработке в железо разницы быть не может и не должно. А железо, деланное на углю или на дровах,— одно и то же, потому что и сам уголь получается из дров“ (из письма Любимова и Белова 1835 года в Петербургскую контору).

Управляющие побывали за границей, могли Анатолию Демидову написать отчет по-французски, выписывали „Горный журнал“, но считали, что не все заграничное приложимо к Уралу. В технику они вникали мало, а больше соображали по торговой части — прибыли подсчитывали. Есть прибыли?— Есть.— Чего же тревожиться раньше времени?

Более образованными металлургами были молодые служащие, как раз в это время возвращавшиеся один за другим из поездок по заводам Европы. Они вместо „жар“ говорили „температура“, вместо „воздушный ларь“—„регулятор“ и знали, что „железо, соединяясь с кислородом воздуха, окисает“, и потому нельзя долго держать спелую крицу в дутье. Из Англии, из Австрии, из Бельгии они везли чертежи и описания новых механизмов, предлагали применить их на нижнетагильских заводах. Но управляющие и хозяева с усмешкой говорили, что молодые люди слишком „пылкие теорики“, и у них, видно, от учения „ум за разум заходит“.

Разрешения на опыты с новым способом плавки или с новой машиной давались или после многолетней проверки загра-

ничного опыта, или если заводы зашли со старым дедовским опытом в тупик и стали приносить убытки, или, наконец, если хозяева из каприза поддержат какое-нибудь предложение.

За границей широко применялось нагревание воздуха перед вдуванием в домну. В Англии в 1837 году все домны обзавелись горячим дутьем. Год назад один русский доменный завод (на Выксе) попробовал нагревать воздух и в результате выплавлял на одну треть больше чугуна, да еще сэкономил одну треть угля. И молодые „теорики" говорили: „Вдувая холодный воздух, мы напрасно отнимаем тепло в горне домны. Нагреть же воздух ничего не стоит — вон сколько огня напрасно из колоши вылетает! Провести духопровод так, чтобы он спиралью раза два обошел по стенке колоши, потом загнуть трубы вниз, к фурме,— и воздух в них будет горячий".

Управляющие уперлись. „А вдруг чугун оттого станет хуже? Нет уж повременим пробовать".[1]

Вот пудлингование — дело другое. У англичан уже полвека чугун переделывают на железо не в кричных горнах, а в пудлинговых печах. Проверено, что выгодно: угля не надо, можно на сырых дровах работать. А главное — гораздо больше металла успевают переработать, раза в три больше. Это, пожалуй, пора попробовать. И для пробы были поставлены две „воздушных печи для делания железа по английской методе".

Проба была рассчитана на несколько лет, а пока и в самом Нижнем Тагиле, и на вспомогательных передельных заводах работали кричные горны и кричные молоты. На Нижнетагильском заводе было 12 кричных горнов и 6 вододействующих кричных молотов. Эти с акинфиевых времен привычны и проверены!

Так же, как при Акинфии, у каждого горна три человека — мастер, подмастерье и работник — по двенадцати часов подряд проваривали крицы, обжимали под молотом, вытягивали в полосы. И плата им мало изменилась. При Акинфии мастеру давали три копейки с пуда, а теперь пять — шесть копеек. Работали они четыре недели, а пятая была „гулевая".

Года два назад самый младший из управляющих Фотий Швецов предложил ввести какие-нибудь льготы для кричных работников.

— А то ныне кричные избираются в фабрики поневоле и как бы в солдаты,— говорил он на совещании с другими управляющими.— Выгод им никаких, а работа тяжелая, прямо сказать, каторжная работа.

Старикам Любимову и Белову такое выражение не понравилось.

— А как же иначе? Кто-то должен работать?

[1] И еще через треть века (в 1870 г.) под тем же самым предлогом приборы для нагревания воздуха у нижнетагильских домен, хотя и были, но стояли без действия.

— Так вот я и предлагаю, чтоб кричный, прослужа тридцать лет, получал пенсии четыре рубля в месяц и полтора пуда ржаной муки. И хочет — работает, хочет — нет. Тогда люди не будут уклоняться под разными предлогами от кричной работы. А самолюбие кричных надо поддерживать наградами.

— Награды, это можно. Например, давать отличным мастерам почетные кафтаны. Но увольнять через тридцать лет, да еще с пенсией, не годится. Где же наберешь годных работников? Лучше платить после тридцати лет работы двойную плату. Это и господам хозяевам будет неубыточно,— расход небольшой, и работника не лишимся.

— За худое железо,— прибавил Белов,— половинную плату. Тогда будет стараться проваривать крицы. И сими штрафами покроется расход.

Спор управляющих кончился ничем, потому что, когда заглянули в списки кричных за много лет, то оказалось, что тридцати лет кричной работы никто не выдерживал.

Из двенадцати кричных горнов один с зимы 1837 года был перестроен для опыта работы по новому способу —„полувалонскому“. Разница в устройстве небольшая, а условия работы еще тяжелей. При новом устройстве мастеру приходилось время от времени влезать в самую печь и водить ломом под горячими углями, сгруживая полужидкую железистую кашу. „Мастера, работающие по полувалонскому способу, жалуются, что им хлопотливо, жарко, а летом еще будет трудней“,— доносил приказчик. Управляющие спрашивали: мягче ли получается железо?— Да, железо выходит лучшего сорта.—„Так пускай работают“.

Особую кричную болванку готовили для цеха катальных машин, который выпускал листовое железо. Довольно толстые четырехгранные бруски проваривали и обжимали под молотом до трех раз. Потом бруски шли в катальную.

Здесь стояли девять станков с чугунными валками. Валки получали движение от водяного колеса. Прокатка заключается в том, что твердые валки, вертясь навстречу один другому, втягивают нагретый железный брусок или полосу и расплющивают его.

На первой катальной машине кричная болванка прокатывалась „до половинной препорции“,— получалась „красная болванка“. На второй — красная болванка прокатывалась „до настоящей препорции“. Из валков третьей выходили уже листы железа. Их еще проглаживали под молотами — разгонным и гладильным. Наконец, листы обрезались большими ножницами, тоже вододействующими.

По сравнению с проковкой прокатка машинами давала громадное повышение производительности. Особенно, когда воды в заводском пруду было вдоволь, и валки вертелись безостановочно. Управляющие признавали, что обычному числу рабочих-прокатчиков утомительно поспевать за машинами, но все же

заботились только о том, „чтоб машины находились в остановке как можно меньшее время". В постановлении нижнетагильской конторы говорится:

„Одним словом, должно рабочим приноравливаться к машине, а не ей к рабочим, то есть чтоб машина была почти всегда в действии, и для того определить к ней достаточно людей, чтоб она не была празднoю или без дела не вертелась".

Катальные машины сами по себе новостью не были. Еще в XVIII веке обжатое под молотами железо умели раскатывать в „плющильных станах". А вот почему в 1837 году не применяли обжима криц прокаткой вместо проковки — это понять трудно. Способ тогда известный: в Англии он применялся уже лет пятьдесят, столько же сколько и пудлингование. И в России его испробовали на петербургском Александровском заводе лет десять назад. Результат был описан в „Горном журнале". Блестящий результат: если под молотом выковать крицу в полосу требуется час, то в валах катального стана крица в такую же полосу превращается в одну минуту.

Почему-то нижнетагильских управляющих и этот опыт не убедил. Они тешили себя слухами: „В Англии совершенно оставлен способ прокатки железа, а вместо того опять началась ковка под молотом. А во Францию, говорят, запрещено ввозить железо, если оно сделано не на древесном угле".

Производства стали в Нижнетагильском заводе в этом году совсем не было. Необходимую для инструментов сталь получали из Нижней Салды, самого большого из демидовских передельных заводов. Там имелась одна сталетомительная печь, в которой полосовое железо „томилось" по две недели в жару горящих дров и превращалось в цементную сталь. Способ тоже дедовский. Свойства стали — твердость, способность закаливаться — принимала при этом только тонкая корка на железе. Когда она стачивалась,— инструмент хоть бросай.

Доставка готового железа на российские рынки производилась попрежнему: гужом до чусовской пристани, водой по Чусовой, Каме и дальше. Ежегодные крушения коломенок казались неизбежными. Если из десяти коломенок гибла только одна, говорили, что сплав прошел, слава богу, благополучно.

Ни казенные, ни частные заводы ничего не предпринимали для безопасности плавания: никаких приспособлений к коломенкам не устраивали, опасных утесов и подводных „ташей" не взрывали, и не пробовали углубить русло реки.

Между тем заводов на Урале стало много, и все они отправляли караваны по Чусовой. Да еще сибирские купцы привозили на Чусовую свои товары — пшеницу, сало, масло — чтобы тоже отправить дальше водой. На Чусовой стало тесно. В дни сплава на каждом километре реки находилось семь или восемь коломенок. Каждая обмелевшая или приставшая к берегу коломенка становилась непредвиденным „камнем" для идущих за ней.

В этом году из ушедших с усть-уткинской пристани судов одна коломенка с полосовым железом ударилась о камень Разбойник, разбилась и потонула. Только одна — счастье необыкновенное. Но было печальное происшествие, стоившее жизни 37 сплавщикам.

26 апреля, близ деревни Чизмы, коломенка с чугуном села на мель у небольшого острова. С нее был протянут канат для причала, который перегородил реку от острова до скал ближайшего берега. Снимать судно отправились в большой съемной лодке лоцманы и сплавщики, человек шестьдесят. Они хотели высадиться на островок. „От сильного штурма и быстроты воды, — как пишет караванный приказчик, — лодка была с силой брошена на канат и в одно мгновение перевернулась“. Сидевший на руле вятский сплавщик не успел поворотить ближе к берегу, чтобы проскользнуть под канат, а остальные растерялись и не догадались перерубить канат топором.

Сильное течение разметало и понесло утопавших. На расстоянии полуторых верст в разных местах виднелись из воды головы и руки. Спаслись только 23 человека. Остальных поискали на берегах, ниже по течению, но никого не нашли. Сняли с мели коломенку и отправились дальше.

Демидовское железо продавалось главным образом на Макарьевской ярмарке в Нижнем Новгороде, частью же отправлялось через морские порты за границу. Но за границей все чаще и чаще это, знаменитое когда-то, железо не находило покупателей или сбывалось за полцены.

Анатолию Демидову как-то донесли, что на английском рынке железо его заводов осталось непроданным. Он написал управляющим в Нижний Тагил: „Англичане крепко жалуются на худую отделку нашего железа и через то стараются обегать оного. Надо стараться общими силами как можно скорее восстановить ту славу, коею CCNAD пользовалось в течение нескольких десятков лет“.

Едва ли железо при Анатолии стало хуже, чем было при Никите или Акинфии. Вероятней, что изменились требования к качеству железа в Западной Европе. По крайней мере, когда петербургская контора Демидовых обратилась к иностранным металлургам за советом, те объяснили, что „русское железо, даже самое лучшее, не имеет никогда той однородности, как шведское и хорошее английское“.

Это понятно. В Западной Европе повсюду на металлургических заводах имелись лаборатории, которые проводили опыты над каждым сортом чугуна, устанавливали точную постоянную смесь материалов; температуру и время нагревания железа назначали не на-глазок, а в градусах и в минутах. Для каждого сорта металла были особые приемы работы, особого устройства горны и прокатные станки.

А на Урале? В кричный горн шел разный чугун, перемешивались наугад старые наковальни, остатки литейного чугуна

и штыки нарочно для передела отлитого. Силу дутья и сроки мастер определял „чутьем", без приборов. Потому в одной крице был и пережог и сырость. Поправить дело могло только искусство мастера: он и подогреет крицу „с одного бочку", и под молотом как надо положит, и стукнет столько раз и с такой силой, сколько требуется. У иного выходило не железо — воск! В холодном виде вязали тройные узлы (молотом, конечно) из прутового железа толщиной в руку. На выставках понимающие люди ахали при виде таких узлов — ни трещинки, ни вмятинки.

Ну, а если заболел хороший мастер? Зрение ему изменило или из-за ломоты в ногах не так поворотлив стал. Сразу и качество железа не то. Да, хороших мастеров не так и много. Это металла можно заказать: „приготовить вдвое больше", а мастеров, если дело в чутье, не закажешь. Искусство ведь, а не наука. Средний же работник, как ни старается, никогда не добьется, чтобы все полосы вышли как одна.

Сбывать товар на рынках все-таки удавалось: на русских, потому что лучшего не было, на заграничных — потому что дешево. Выплавив металл на чистом древесном угле (за границей топливом был кокс), доставив его за тысячи верст на лошадях, на коломенках, на морских кораблях,— демидовские заводы продавали его по тем же ценам, по каким в Англии продавался местный металл. А не берут, так и еще скинуть с цены можно. При этом все же наживали рубль на рубль.

Прибыли были возможны, благодаря дешевому лесу и крепостным рабочим рукам. Крепостной строй охранял техническую отсталость демидовских заводов.

МЕДЬ И ЗОЛОТО

Больше чем от железа получали Демидовы прибыли от меди и от золота.

Медный рудник, открытый когда-то Акинфием, был давно, еще в XVIII веке, истощен и заброшен. Выйский завод сохранялся как железоделательный. А в 1814 году нижнетагильский крепостной Козьма Кустов, расчищая колодец у своего дома, заметил на дне зеленую краску. Это был прожилок медной зелени. Кустов доложил приказчику завода о находке.

Колодец превратили в шахту — руды оказалось много. Так много, что на Выйском заводе восстановили все медеплавильные печи, а кроме того поставили восемь медеплавильных печей на Нижнетагильском заводе. Рудник был назван Меднорудянским (по речке Рудянке) и прославился, как самый богатый на Урале и в России. Кустова тогдашний владелец завода в благодарность освободил со всем потомством от работ и податей.

В 1837 году медных руд было добыто почти столько же, сколько и железных. Разница в том, что железные добывались в открытых карьерах, а медные надо было поднять из глубокой шахты. Подземные работы шли ниже сороковой сажени. Инстру-

мент был обычный для всех горных работ: кайло, клинья с балдами. В самых твердых породах применялось отстреливание породы порохом.

Это делалось так. Рабочий вручную бурил в породе скважину, не глубже 10 вершков (45 сантиметров). Бурил, наставляя бур (стальной стержень) и ударяя по нему молотком. В готовую скважину закладывал патрон пороху. В порох вставлялась еще медная палочка — временно, пока скважина забивается глиной. Вынуть палочку — останется дырка. В дырку вкладывали лучинку, смазанную порохом, с ленточкой бересты на конце. Бересту и поджигали, для чего огонь высекался из кремня на трут. В 1837 году уже появились первые фосфорные спички, но тагильским горнорабочим едва ли они были знакомы. Сколько времени прогорит береста, заранее не скажешь: как просушена, да как свернется?— Поэтому удирать от заполненной скважины надо было как можно скорее.

Платили забойщикам с вершка вынутой породы. Тем, что с кайлом работали. За двенадцатичасовую смену полагалось углубиться на 2 вершка (около 9 сантиметров). Вынуть, значит, пять с половиной кубометров. В некоторых забоях работа шла в одну смену, — тогда работали и по 14 часов. За вершок давали 15—45 копеек, смотря по породе. За ту же плату забойщик должен отвезти руду из забоя к подъемной шахте, спустить крепь[1] и поставить крепь в выработанное место.

Сами нижнетагильские управляющие признавали: „с вышеозначенного платою работник не в состоянии прокормить своего семейства, если оно велико".

Руду на поверхность подымали конными воротками. Две лошади, идя по кругу, навивали на круглый „баран" канат. К концам каната прикреплены бадьи с крышками. Когда одна бадья поднимается (с 0,3 тонны руды), другая опускается, пустая или с крепью.

А люди спускались и поднимались сами по лесенкам.

Несчастьем для шахты была вода. Она заливала подземные ходы, не позволяла углубляться за рудой и угрожала затопить всю шахту до самых краев. Сначала построили одну конную водоподъемную машину. По деревянным трубам, опущенным до самого дна шахты, ходили вверх-вниз патроны-поршни и высасывали воду наверх. Движение поршням передавалось длинными штоками-жердями от колеса, которое вращали лошади.

Такого насоса хватило ненадолго. Он не мог справиться с притоком воды. По демидовскому обычаю, не выдумывая нового, увеличили силу старого: поставили два насоса. На некоторое время это помогло. А потом, с углублением шахты, опять — не берут насосы, и двум не под силу. Поставили третий. Теперь вода шла как бы по ступенькам — из бассейна в бассейн, каждый бассейн сажен на восемь выше предыдущего.

[1] Крепь — бревна, которыми уставляются подземные выработки, чтобы не обвалилась порода.

Лошадей на трех насосах было занято больше двухсот голов. Людей при них — конюхов, погонщиков, смотрителей —145 человек. И обходилась борьба с водой в 63 000 рублей ежегодно. Для лошадей работа была тяжела — каждый год требовалось 60 голов заменять новыми.

Когда оказалось, что и три насоса не могут спасти шахту, Демидов (это было еще при Николае Никитиче, отце Павла и Анатолия) встревожился. Он готов на расходы и нововведения, лишь бы не бросать рудника.

Но что придумать?

История техники говорит, что когда в качестве двигательной силы механизма нехватало мускулов человека, он применял лошадь; когда нехватало силы лошади, он строил водяное колесо.

Но для действия водяного колеса нужна река и плотина на ней. А реки поблизости не было. Тагил-река дальше версты. Протекала, правда, недалеко от шахты речка Рудянка, в которую спускались рудничные воды. Каверзная речонка! Это она и насыщала водой подземные пласты. Если ее запрудить плотиной для действия водяных колес, то над всеми подземными выработками разольется озеро. Тогда прощай рудник! Нет, Рудянка ни на что негодна. Ее впору бы отвести подальше отсюда.

Выхода не было. Рудник, казалось, был обречен. Ни Демидов, ни его управляющие ничего придумать не могли. Выход нашли нижнетагильские крепостные люди.

Но о спасении рудника будет рассказано дальше, в главе о плотинном Черепанове.

Плавка медной руды была делом гораздо более сложным, чем доменная плавка железной руды. Описывать способы плавки мы не будем. Одно надо сказать: способы применялись старинные, с большой затратой угля, с дутьем от водяных колес. Дутье, конечно, холодным воздухом. Руда и черная медь проходили через четыре разных печи, пока получался чистый металл.

В плавку шла только самая богатая руда. Под землей Демидовы хищничали так же, как и на горе Высокой: бросали забой, если содержание меди в руде падало ниже пяти процентов. Такой забой превращался в место свалки пустой породы.

Медеплавильные печи Выйского завода пылали огнем день и ночь, круглый год. Перерыва не было ни на праздники, ни из-за мелководья, ни на страду (сенокос).

Выйский завод составлял часть Нижнего Тагила, но плотину имел свою, на Вые. Это был единственный завод у Демидовых, который не останавливал работ из-за нехватки воды. На других заводах даже домны на некоторое время прекращали выплавку металла; их не гасили совсем, но сыпали один уголь, без руды. Случалось это в конце зимы, когда напор воды ослабевал и водяные колеса доставляли мало „духа". На Вые домен не

было, „духа“ требовалось меньше, и напора воды хватало на круглый год. Один только раз, в особенно маловодный год, стали задыхаться и выйские медеплавильные печи. И то не остановили управляющие плавки, а велели временно поставить конный привод к мехам.

Летом всем мастеровым полагался отпуск для заготовки сена лошадям и коровам, — ведь большинство демидовских рабочих, не только ломщики и гонщики, но и фабричные мастеровые, были и крестьянами в то же время. А выйским плавильщикам отпуска не давали, оплачивали его деньгами — от 15 до 25 рублей на брата.

Плата на печах была поденная: мастеру — 60 копеек, подмастерью — $52^{1}/_{2}$ коп., работнику — 45 копеек. Работали в две смены, по двенадцати часов. За работу в праздничные дни плата двойная.

Почему же плавильщики соглашались отдавать праздники? Ведь лишь по добровольному согласию можно было занять рабочих в праздник. Верно. Но попробовал бы рабочий не дать „добровольного согласия“! Он крепостной. Его могли даже за „дерзкий вид“ потащить к исправнику. И, чем проводить масленицу или пасху в кутузке, он предпочитал работать.

Кроме того плата, назначенная управляющими, была так низка, что без прирабатывания в праздники на нее не прожить. Вероятно, и „чарка вина“ (вспомните письмо Николая Демидова 1825 года) играла роль при даче согласия.

Медь — дело такое выгодное, что Демидов старался занять всякий час времени рабочего, отнимал у него отдых. Это и было главной „технической новинкой“ по сравнению с медеплавильным производством акинфиевских времен.

Вот и все о меди. Надо только добавить про малахит.

С 1833 года в Меднорудянском руднике стали встречаться „головы“ красивого лучисто-зеленого камня — малахита. Малахит тоже медная руда, притом самая чистая и дорогая. В нем не 6, а 57 частей чистой меди. Но в плавку малахит не пускали: выгодней продавать на украшения. Из зеленых „голов“ нарезали тонкие рисунчатые пластинки, которыми облицовывали вазы, столики, шкатулки. Как раз в это время строился Исаакиевский собор в Петербурге. Колонны внутри собора обложили малахитом из Меднорудянского рудника. Пошло на это 20 тонн пластинок. Даже обломки и крошки малахита не бросаются и не валятся. Их размалывают в порошок и делают знаменитую зеленую краску.

А недавно (в 1835 году) встретилась в штреке на 36-й сажени глыба малахита, каких еще в мире не видано: около семи метров длиной, двух с половиной метров шириной, прекрасного изумрудно-зеленого цвета. В одной глыбе 400 тонн годного на изделия материала. Анатолий Демидов подыскал в Париже покупателей, а Павел согласился продать, если дадут не дешевле 250 рублей ассигнациями за пуд (по 15 250 рублей за тонну).

Но пока малахит еще лежал в штреке, высунувшись одним боком из породы.

Перейдем к золоту.

Золотые россыпи в нижнетагильских дачах были найдены в 1822 году. Сразу же принялись их разрабатывать. Для этого понадобилось очень много людей, больше чем могли уделить заводы.

Золото не то, что железо или медь. Вон гора Высокая — вся руда в одном месте, и тут же завод.

Чтобы получить пуд железа, надо добыть всего три пуда руды. С медью хуже: для пуда меди надо взять 60 пудов медной руды среднего по-тогдашнему содержания. А для получения пуда золота требуется добыть миллион пудов „руды" — золотоносных песков.

На нижнетагильских приисках в год получали до 27 пудов золота. Столько же миллионов пудов песку было, значит, за год перекидано лопатами золотоискателей. В 1837 году песку добыто 23 миллиона пудов, золота получено 22 пуда.[1]

Правда, золотую „руду" не надо плавить. Крупинки чистого золота лежат свободно среди частиц песка и освобождаются одной промывкой. Отпадают, следовательно, труды углежогов, плавильщиков, прокатчиков или молотовых мастеров. На доставке чистого металла тоже экономия: обозов и коломенок не требуется, на одной лошади можно увезти годовую добычу всех приисков. Но содержание золота в песках так ничтожно, что этот отпадающий труд с лихвой перекрывается трудом по самой добыче руды.

И еще одно обстоятельство: золотые прииски — это небольшие участки песков, раскиданные по лесам и горным логам. Иногда весь прииск — полянка в лесу, со слоем песка в один-два метра. „Золотая струя", то есть обогащенная драгоценным металлом часть россыпи, тянется по этой полянке узкой полоской. Вынули „струю" — и прииску конец. Людей перекидывают на другой прииск, за десятки верст, может быть. Всех приисков в 1837 году считалось около восьмидесяти. На них работало 2 272 человека и 265 лошадей.

Были прииски и основательные — и в два и в три года не выработать „струю". Но настоящего жилья и на таких не строили. Для приказчика и штейгера избушка, для рабочих балаганы с земляной крышей — вот и все строительство. Самый бродяжеский вид имели приисковые селения.

Легким, кочевым было и оборудование для промывки песков. Золото вымывали на вашгердах — длинных деревянных ящиках с чугунным грохотом на одном, приподнятом, конце. Грохот — доска с часто прибитыми на ней круглыми отверстиями. На грохот набрасывали золотоносные пески и подводили струю

[1] Россыпь с содержанием золота даже 10 : 1 000 000 считалась бедной и невыгодной для разработки. Вероятно, тагильские приказчики и тут плутовали, приписывая много лишней, будто бы вынутой породы.

воды из ручья. Промывальщики скребками и лопатами перемешивали, размельчали густую грязь на грохоте, которая понемногу проваливалась сквозь отверстия на дно вашгерда. „Пески" — это только название. В золотоносных „песках" больше глины и камней, чем песчинок.

Камни оставались на грохоте, глина уносилась мутной водой. Песчинки полегче тоже, пробежав по наклонному дну, перепрыгнув через порожки, срывались с конца вашгерда. А мелкие, но более тяжелые частицы, в том числе и крупинки золота, застревали у порожков. Кончив промывку, промывальщик собирал шлих,— то, что накопилось у порожков,— в железный таз и „доводил" золото вручную, ковшом.

Он набирал полный ковш шлиха и взмучивал под водой, чтобы золотинки проваливались вниз, на дно ковша. Потом вращением и потряхиванием ковша в воде осторожно смывал весь слой кварцевого песка. Оставалось одно желтое, жирно блестящее золото, которое тут же сдавалось приказчику, взвешивалось, записывалось в книгу и ссыпалось в запечатанную кружку.

Рабочие на прииске делились так: копачи — это те, которые выкапывают золотоносный песок в шурфах и ямах, возчики — подвозят на лошадях песок к вашгерду, накидчики — кидают песок лопатами на грохот, откидчики — убирают промытый пустой песок из-под устья вашгерда, промывальщики — моют песок на вашгерде, следят за водяной струей, доводят золото в ковшах.

Всем им были разные платы. Если промывальщику платили со ста пудов 10—16 копеек, то откидчику только 3—5 копеек; причем плата изменялась, смотря по засоренности песка глиной (чем песок глинистей, тем труднее и медленнее промывка), по количеству воды и т. п. Возчикам платили не с пуда, а с кубической сажени и с расстояния. Эти расчеты были слишком сложны для неграмотных рабочих. Проверять вес каждой груженной тележки немыслимо. Расстояния прикидывались на-глазок. Поэтому на приисках царили произвол надзирателей, обсчеты, взяточничество. Зато приказчики, служители „у записки работ" и надзиратели богатели около золота очень быстро. По архивным делам трудно выяснить, наживались ли они больше на хищениях золота или на недоплатах рабочим, но наживались сильно.

„Золото есть вещь весьма деликатная",— писал Николай Демидов на заводы и не всякого приказчика утверждал на „столь интересной должности". Его сыновья и наследники уже не знали в лицо нижнетагильских служащих и в выборе честных надзирателей доверялись управляющим, но и до них доходили какие-то слухи, и им приходилось грозить „укрощением преступников".

Анатолий из Парижа писал: „у вас там вопиющие злоупотребления. Большое число служащих успели настроить себе дома. Надо понять, что отнюдь не с окладом 50, 70 и 275 рублей

служащий отец семейства мог построить дома на 3 000 рублей ценою".

Нарочно для приисковых работ покупались люди в разных русских губерниях и переводились на Урал. Пополнения были нужны ежегодно, потому что ранее пришедшие разбегались или вымирали.

Волнения среди приисковых рабочих никогда не прекращались. Не только у Демидовых, и на приисках других владельцев было то же. Законтрактованные купцом Ярцовым на золотые промысла 200 человек из белорусских губерний взбунтовались и не стали работать. О переведенцах из вятской демидовской вотчины нижнетагильская контора сообщала: „Пользы от них кроме беспокойства не будет. Деньги им даны, плата 50 копеек за рабочий день, контора поступала с ними со всякою снисходительностью, но пословица есть „волка как ни корми, а он все бежать намерен в лес". Редкий из них остался, который бы не был в госпитале, и чтоб были спокойны и довольны нынешним своим занятием. Контора опасается, дабы они не поселили своих мыслей и крестьянам, кои переводятся из Рязанской вотчины".

О тяжелом положении приисковых рабочих можно судить, сопоставив следующие три документа:

Первый. „Заводские работы признаны весьма отяготительными и изнурительными против прочих состояний в государстве". (Из „Высочайше конфирмованного доклада 1807 года".)

Второй. „Работа кричного есть тягостнейшая из заводских работ". (Из резолюции Горного начальника Гороблагодатских заводов 16 октября 1831 года.)

Третий. „Золотые промысла не лакомство для них — одни переходы изнурительны. Каждый, если б мог, скорее согласится работать в кричной фабрике, чем идти за 30, за 40 верст, чтоб копаться в грязи и быть подвержену неприятностям нашей непостоянной атмосферы". (Из донесения конторы Нижнетагильских заводов 1835 года.)

Худшая из худших — так отзывались о приисковой работе сами демидовские приказчики.

К 1837 году уже несколько приутихла „золотая лихорадка", которая пятнадцать лет трепала владельцев и управляющих Нижнетагильских заводов, вызывала переселения сел и деревень. Были годы, когда до пяти тысяч рабочих держали на приисках, намывали за год по 40 пудов золота. А всего за 15 лет Демидовы получили золота 500 пудов (8,2 тонны). Теперь сливки были сняты, добыча уменьшалась с каждым годом.

На смену золоту появился в россыпях другой металл, не такой, правда, ценный, как золото, но тоже нашедший себе сбыт в России и за границей. Это платина — тяжелые, тяжелей золота, серые, как чугун, крупинки и окатыши.

Когда, в 1825 году, у Висимо-Шайтанского завода Демидовых, при разведке на золото, случайно были вымыты первые горсти нового металла, Н. Н. Демидов писал своей конторе:

„Хотя сие не есть настоящее золото, но может быть доведет и до оного... К нещастию сей металл весьма далек от золота, сомнительно извлечь из оного большую прибыль, так как идет только в медицинские инструменты... Не такой товар, как, например, железо, кое, худо или хорошо, с уступкою всегда продать можно; не сделать бы нам столько, что не будем знать, куда с оным деваться“.

Месяцем позднее Демидов, разузнав о ценах, сообщал: „Цена состоит весьма неважная. Даж неимоверно: фунт оной в зернах будто более восьми рублей не стоит, вот что пишут из Парижа. Ежели это правда, то весьма далеко до серебра“.

Восемь рублей фунт — это в сто раз дешевле золота.

Все же Демидов велел не выбрасывать намытую платину, а собирать, если будет случайно попадаться. В первый год платины намыли 9 пудов, в следующие годы добыча сделала скачок вверх. Платины стало больше, чем золота.

Нашлись ловкачи, которые похищали самородки платины, золотили их сверху и сбывали за золото незнающим людям.

Через несколько лет Демидов нашел, куда деть платину. Он убедил русское правительство чеканить из нее монету. Были выпущены монеты в 3, в 6 и в 12 рублей. В трехрублевике было два с половиной золотника платины (10,5 грамма) — кружок в нынешний двугривенный размером,— а ходил он наравне с тремя полновесными серебряными рублями. Это тоже мошенничество, но в государственном масштабе.[1] Население законом было обязано принимать новую монету безотказно. За границей принялись подделывать монеты из русской же платины и ввозить их в большом количестве в Россию. Говорят, директор петербургского Монетного двора сам и сбывал за границу сырую платину десятками пудов.

В 1837 году платины на 13 демидовских приисках было добыто 120 пудов (две тонны), а с самого начала ее добычи больше тысячи пудов.

НОВАЯ СИЛА

Медный рудник заливало. Конные насосы не могли справиться с притоком подземных вод. Из щелей деревянных труб били фонтанчики — половина поднятой воды, так и не выйдя на поверхность, скатывалась обратно в шахту по стенкам, по скользким лестницам. Рабочие промокали насквозь под непрерывным дождем в их забоях. Глинистые породы ползли, выпирая крепь. Угроза закрытия богатейшего в России рудника была налицо. Так обстояли дела в 1825 году.

Приказчики с бранью загоняли шахтеров в рудник, а сами слали отчаянные письма в петербургскую контору и хозяину,

[1] Правда, если бы платиновый трехрублевик подержать в кармане до 1913 года, то он стоил бы на серебро рублей сорок. Платина к концу XIX века стала цениться дороже золота.

его превосходительству Николаю Никитичу во Флоренцию. Контора ничего путного посоветовать не могла, а рудник не закрывала из опасения гнева его превосходительства. Демидов присылал хитрые иезуитские письма. Ему, видите ли, здоровье последнего птенца дороже всех сокровищ на свете. Если в руднике опасно и могут погибнуть под обвалом несколько десятков человек, то он пойдет на все. Потому рекомендует отыскать человека, искусного в откачивании вод и в проведении подземных работ и утверждений, не жалея на то 5 000 рублей ассигнациями, коли нельзя будет уговорить дешевле. Хотя таковые люди в Сибири редки, но за деньги без затруднения можно будет отыскать.

Пять тысяч рублей — доход одного дня.[1] Конечно, не жалко их отдать за спасение целого рудника. Но на Урале (Демидов называл Урал по-старинному „Сибирью") искусника не находилось. Был бы, так приказчики не плакались бы.

Наконец, в конце 1824 года, Демидов согласился послать двух-трех тагильских мастеров в Швецию „для посмотрения машин, коими вытягивается вода из медных рудников". Или лучше так: для этой цели двоих, а третьего для осмотра кричных заводов, чтобы узнал, отчего шведская выковка бывает превосходнее против нашей работы.

Кого же послать? Судили об этом в Тагиле, советовались с петербургскими управляющими, с Демидовым, и, наконец, остановились на мастеровом Козопасове и плотинном Черепанове.

Слесарь Степан Козопасов был запойный пьяница, притом человек неграмотный. Характером угрюм и неразговорчив. Но в дни просветления Степан бывал горазд на выдумки по своей слесарной части. Золотые руки у человека. Потому его, несмотря на „слабость поведения", держали помощником надзирателя слесарного производства. Он может перенять какую-нибудь шведскую машинку.

Выйский плотинный Ефим Черепанов происходил из тульской крепостной семьи, давно переселенной на Урал. Его предок — каменщик Лука Черепанов числился в „ревижских скасках" чуть ли не с самого основания завода. Ефим проявил способности к механике очень рано. Совсем молодым его назначили на ответственную работу — плотинным Выйского завода. И вот уж четверть века он ведал плотиной, починкой ее прорезов, сливов и ларей, устройством молотов, мехов для дутья в плавильные печи. По приказанию хозяина ездил в Англию, а потом устроил цилиндрические доменные мехи. Сам хозяин, который мало кого знал из десятков тысяч своих крепостных, Ефима помнил и отзывался о нем, что „другого человека ему подобного в заводах нет". Мастерскую Черепанова, в которой стояли токарные и слесарные станки и было свое вододействующее колесо, так и называли „заведение или фабрика Черепа-

[1] В этом году Демидов продал меди на 1 200 000 рублей.

нова". Много разных машин и устройств вышло из этой „фабрики". Ефиму в 1825 году было за пятьдесят лет, он имел взрослого женатого сына.

Сын Ефима Мирон, как все крепостные, начал работать с 12 лет. В школе не бывал, грамоте обучился от отца. Сейчас считался плотинным учеником, перенимал отцовское многосложное искусство. В девятнадцать лет его женили. Хотя заводская контора не выдавала крепостным „билета на женитьбу" до 22 лет, но Черепановым сделали исключение — единственный сын, а в доме нужна работница.

Ефим хотел взять сына с собой в Швецию. Пытливому парню такая поездка была бы даже полезней, чем отцу. Но заводская контора, не имея приказа, не могла на то согласиться. С Козопасовым и Ефимом Черепановым поехал третьим уставщик кричного дела — Савва Желваков.

В Петербурге их ждал Любимов, один из столичных демидовских управляющих. Он должен был ехать с ними в Швецию.

Пока раздобывалось разрешение на поездку, Ефим из Петербурга написал Демидову о своем сыне. И Мирону повезло: Нижнетагильская контора получила приказ послать вдогонку командированным и Мирона Черепанова.

„Сын его,— писал Демидов,— имеет большую наклонность к познанию устройств заводских и самой химии и может быть отцу помощником для чертения планов. Практика его сыну нужна очень, как собственно для него, равно и для моих польз... Современем может исправлять должность отца своего, которая требует большой опытности и познания в заводских устройствах".

Так получилось, что в Швецию поехали четверо тагильцев. Они пробыли там три месяца.

По возвращении командированные доложили, что они заметили полезного на шведских рудниках и заводах. Кроме главного — водоподъемных машин — было немало и мелких предложений. Козопасов, например, научился делать купорос из сточных вод медных рудников. Черепанов привез план сверлильной машины для изготовления металлических труб — чтобы заменить в насосах деревянные. Желваков разглядел преимущества в устройстве шведских кричных горнов.

Но главное — они познакомились со шведскими водоотливами и обещали устроить на Медном руднике насосы, которые справятся, наконец, с водой. Проекты их были неодинаковы.

Козопасов предложил бороться с водой — водою же. Он хотел двигать поршни насосов силою обычного водяного колеса. Нет реки у медного рудника? — Ничего, он сумеет передать силу колеса от тагильской плотины, за полтора километра.

Ефим Черепанов, как старый плотинный, хорошо знал предел возможностей водяного колеса. Он сказал, что спасти рудник может только новая сила — пар. Он брался построить паровой двигатель для насоса.

Доложили его превосходительству. Он прислал многословное письмо с рассуждениями о гидравлике и о рискованных опытах. „Гедраулика такая наука,— писал он,— где обучающиеся по теории безошибочно могут сказать об успехах, но наши плотинные судят по глазомеру. Так что надобно быть весьма осторожну, дабы не дать промаха". Еще он советовал, так как проезды и содержание в чужих краях стоит недешево, постараться извлечь всю пользу из командированных. Черепанов с Козопасовым — люди одного ремесла, так „между ними всегда есть ревность". Следует их расспросить порознь, кто дело будет говорить, того и слушать.

Контора заказала Козопасову модель его машины в малом виде. Что касается Черепанова, то модель парового двигателя у него уже существовала.

Еще четыре года назад, при поездке в Англию, Ефим познакомился с паровыми машинами и увлекся ими навсегда. Его восхитила идея сделать заводы независимыми от реки, от плотины, „от дождичка". Не новая идея: 56 лет назад гениальный уралец Ползунов воплотил ее в своей „огненной машине"[1], англичане Ньюкомен, Уатт и многие другие удачно использовали силу пара в изобретенных ими машинах. За прошедшие полвека паровая машина одержала полную победу в Западной Европе. Работали паровые двигатели и на русских заводах в Петербурге.

Не то на Урале. Здесь новая сила была известна только понаслышке. Правда, в 1812 году англичанину Меджеру было разрешено устройство фабрики под Екатеринбургом „для приготовления паровых и других машин и инструментов". Но Меджеру не построил ни одной машины и был убит разбойником Марьянычем. На Пожевском заводе сенатора Всеволжского на Каме в 1817 году построили судно с паровым двигателем — первый русский пароход. Вот и весь опыт Урала по овладению новой силой. Заводских паровых машин до первых опытов Черепанова на Урале не было ни одной.

Черепанов урывками, меж прямых своих дел, принялся строить маленькую „практическую модель паровой машины силою против четырех лошадей".

Три года возился Ефим с паровой машиной, пока закончил ее. А закончив, приспособил к мукомольной мельнице. По донесению 1825 года „паровая машина действует довольно успешно и в каждые сутки на обоих поставах может перемолоть не менее 90 пудов ржи".

Такую же машину, но более сильную, и хотел поставить Черепанов для отлива воды из Медного рудника.

Однако вокруг „новой силы" разгорелся спор — очень почтительный, правда, потому что он шел между приказчиками и владельцем завода. Приказчики были против паровых машин, Демидов — за.

---

[1] Построена и работала в Барнауле на Алтае в 1766 году.

Почему до сих пор на демидовских заводах не было поставлено ни одной английской или бельгийской паровой машины? Потому что уральские заводы вели очень замкнутое хозяйство: все им необходимое они выделывали сами. Нужны пеньковые канаты на заводские нужды и для каравана — их не покупают, а строят в Тагиле свою фабричку для выделки каната. Катальные машины, подъемные машины, токарные станки, горный инструмент — все это выделывалось на месте, из своих материалов, своими мастерами. Понадобились ученые штейгера, металлурги, скульпторы, художники, учителя — их Демидов готовит из собственных крепостных людей. Мы уже говорили, что в Тагиле и полиция была собственная. Так спокойней и привычней.

Привезти из Англии паровые машины было бы, вероятно, даже выгодно. Но с машинами надо ввезти и специалистов иностранцев или вольных русских. Они стали бы командовать на заводе, они нарушили бы замкнутую и застойную жизнь завода. О крупных же переменах заводского устройства владелец и его приказчики (позднее управляющие) и слушать не хотели.

А тут появился собственный крепостной изобретатель. Его в любую минуту можно одернуть, проверить. Ни в какие рискованные крупные опыты он заводы втянуть не посмеет. Если его машина выгодна, почему бы не попробовать ее на деле?

Демидов запросил, во что обошлась постройка первой машины. И узнав, что в 1076 рублей 80 копеек, признал, что „кошт выходит самый незначущей". Главное — и железо, и медь, и работники — все свое, потому так дешево, „другим обошлось бы впятеро". А в работе,— соображает Демидов,— новая машина будет полезна и недорога, „особенно на моих заводах по причине той, что лесов имеется довольное количество". Кроме дров, паровой машине ничего не требуется.

И Демидов пишет на Урал: „Мое намерение есть учредить паровую машину для отливки воды по медным моим рудникам". Да на запас — для тех же мельниц — велел устроить еще машины две или три.

Нижнетагильская контора возразила: к мельнице ставить паровую машину невыгодно. Когда мельница действует водой, то занят только один мельник на постав. А для паровой надо, кроме машиниста, занять людей на рубке и на возке дров. Эта арифметика сразу переубедила Демидова. Людей, действительно, нехватало даже „для самонужнейших работ". Демидов засомневался в выгодности паровых машин вообще. Тем более, что приказчики писали: „Вновь строить таковые машины контора надобности не предвидит".[1]

Пока шла переписка с хозяином о паровых машинах, Медный рудник размывало водой, работать в нем становилось все

---

[1] В черновике рапорта Нижнетагильской конторы 16 октября 1825 года эти слова написаны, но зачеркнуты. Во всяком случае, об отношении приказчиков по ним судить можно.

опаснее из-за обвалов, сами приказчики боялись спускаться в шахту.

Однажды вспыхнул пожар на двух конных водоподъемных машинах („погонах"). Сгорели машина, колесо, вал, в шахте обгорели бревна крепления на пять сажен от поверхности. Может быть, причиной пожара действительно была неосторожность машиниста, который оставил свечку без фонаря на ступеньках, а сам ушел,— так донесли хозяину. Может быть, шахтеры подожгли водоотлив, чтобы избавиться от ежедневной смертельной опасности.

Наконец, Демидов разрешил конторе допустить обоих сразу — Козопасова и Черепанова — к постройке их машин, „дав им все нужные на то способы".

Первым закончил свою установку Козопасов. Он построил у тагильской плотины огромное колесо: пять сажен (10,65 метра) диаметром, сажень шириной. От плотины к шахте протянулась цепь столбов, они стояли парами. Между столбами висели на связях две длинные деревянные штанги. Штанги двигались (качались на связях) — когда одна вперед, другая назад. Двигал их вал водяного колеса, для чего устроены были на валу две выемки-колена. Общий вес штанг, связей и прочей качающейся на расстоянии с полутора километра снасти — полторы тонны. Потому и понадобилось строить такое большое колесо. Делать необходимые вычисления помогал неграмотному слесарю плотинный Никита Горбунов.

Над насосным отделением шахты движение полевых штанг при помощи рычага-шатуна передавалось вертикальным штангам или штокам насоса. Штоки двигали по двум насосным трубам патроны: четыре хода в минуту. Патрон поднимался в трубе на полтора метра и засасывал воду со дна. В каждую минуту насос выливал из шахты 44 пуда воды, что с избытком заменяло работу двух конных погонов.

Узнав об успехе козопасовской штанговой машины, Демидов велел выдать ему тысячу рублей ассигнациями, а другую тысячу обещать ему, когда машина заменит всех 200 лошадей и состоящих при них людей.

Между тем Черепанов с помощью сына достраивал паровую машину в 30 лошадиных сил. Трудно сравнивать несложную плотнично-слесарную работу Козопасова со смелыми опытами Черепановых. Даже Демидов признавал, что „сия машина многодельная и премудреная в расчислениях верности", и не торопил изобретателя. Во всяком случае Черепанов очень немного отстал во времени от строителя штанговой машины: на несколько месяцев. В том же 1827 году паровая машина была готова.

Обошлась она заводу в ту же сумму, что и штанговая,— 15 000 рублей. Дров сжигала в сутки две кубических сажени, так что ее содержание обходилось тысяч пять рублей в год (штанговая работала почти даром). Выливала воды в минуту 35

пудов, значит, менее, чем штанговая. Зато имела чрезвычайно важное преимущество перед штанговой, которое обнаружилось ближайшей же зимой.

Гигантское колесо штанговой машины забирало половину всей воды, идущей через тагильскую плотину. В половодье, в начале лета, на это не обращали внимания — воды девать некуда. А зимой каждая струйка дорога.

Дело кончилось применением обеих машин — они стали действовать поочередно. Рудник был спасен. Конные погоны уничтожены. Любопытно, что машина в 40 „лошадиных сил“ заменила 200 живых лошадей. „Освободившиеся“ работники использованы были для открытия нового, гвоздарного, производства.

Одно уничтожение конных погонов дало добавочной прибыли 20 000 рублей в год. Демидову это понравилось. В длинных письмах он важно рассуждал: „Чем более меди, тем более денег. И расход сторицею окупится одним днем. Известно Любимову и Черепанову, что под реку Темзу в Лондоне подкопались под материк и ездят с большими фурами под оную. Мост бы стоил 27 миллионов рублей, а сим способом употреблено не более 8 миллионов.

Вся механика на сем основана. Коль скоро вещь выдумана, то всякий занимающийся оным удивляется — как прежде ему в голову не взошло?

И как у нас по числу земель еще мало народу, то и надобно елико возможно механизмом доходить, чтобы менее людей употреблять“.

Ефим Черепанов стал зваться механиком или приказчиком механических заведений — должность новая в Нижнетагильских заводах. Мирон Черепанов был назначен плотинным на Выю.

То ли хозяйская воля, то ли явная выгода парового двигателя переубедили приказчиков, но и они заговорили по-иному. Когда через два года Черепанов построил вторую паровую машину на Медном руднике, то контора доносила: „Контора ни мало не сомневается в том, чтобы машина не была полезна. И имеет честь доложить, что сия машина устройством и отделкою далеко превзойдет первую. С окончанием столь важного по заводам гг. наследников заведения нижеподписавшиеся имеют щастие поздравить ваше высокоблагородие“.

Письмо адресовано уже не Николаю Демидову, а старшему из его наследников — Павлу.

СУХОПУТНЫЙ ПАРОХОД

Мирон Черепанов увлекся паровыми двигателями еще пуще, чем его отец. И пошел дальше его. Он задумал построить „паровую телегу“ для перевозки тяжестей.

Мирон не мог не слышать о том, что в Пожве на Каме построили речной пароход, двигающийся против течения силой пара. Знал он и о том, что в Англии уже устроены чугунные дороги,

по которым ездят паровые повозки. Когда его отец был в Англии, он таких дорог еще не видал и ничего не мог рассказать сыну.

Не имея чертежей, расчетов, не видав своими глазами самодвижущихся машин, молодой механик все же принялся мастерить паровую телегу. Дело подвигалось медленно — во-первых, потому, что требовало множества опытов, во-вторых, потому, что обязанности плотинного отвлекали Мирона от работы над „телегой". На Нижнетагильском заводе в это время вводилась прокатка листового железа, и „фабрике Черепановых" предстояло строить катальные машины. Мирон считался помощником отца по механической части, и его послали в Петербург для осмотра механических заводов.

Поездка эта имела большое значение для Мирона. Она оказалась не помехой для поставленной им цели — построить паровую телегу, — а напротив, обеспечила успех.

В Петербург Мирон приехал ранней весной 1833 года. Подробно ознакомился с постановкой дела на столичных машиностроительных заводах — Александровском, Колпинском, Берга, осмотрел Петергофскую бумажную фабрику. Видел на Неве „пироскаф" — пароходик, совершавший рейсы между столицей и Кронштадтом.

В центре города возводилась громадина — Исаакиевский собор. И это строительство оказалось поучительным для Мирона, он и тут нашел пищу для овладевшей им мысли. От берега Невы к стройке проведена была железная дорога, по которой доставляли с барок массивные каменные колонны. Еще два года назад на доставку пяти колонн требовалось четыре дня, а по рельсам („колесопроводам") те же пять колонн доставлялись теперь в один час. Неизбежно было для молодого тагильца сравнение с доставкой руд и металлов по уральскому бездорожью. Сколько времени и сил можно сберечь, если, например, возить медную руду от рудника в Выйский завод по таким „колесопроводам"? Даже если не паром, а лошадьми, как здесь. А доставка чугуна от доменных заводов на передельные? Или готового железа на чусовские пристани? И совсем дерзкая мысль — о замене опасного весеннего сплава по рекам рельсовым путем, открытым круглый год!

В демидовской столичной конторе Мирон о своих наблюдениях и мыслях говорил с главным управляющим Даниловым. Управляющий поощрял его. Даже „паровые телеги" похвалил и обещал поддержку — но это после, а пока пускай Мирон заботится о механизмах по выделке железа, о большой золотопромывальной машине, о новых совершенных мехах к домнам. Надо, чтобы металл обходился хозяевам подешевле, и поменьше б рук было занято. Вон в Англии опять железо подешевело. Наше здесь стоит рубль тридцать девять копеек серебром, а у англичан цена ихнему девяносто копеек. А почему? — Машины.

Такое направление мыслей главного управляющего было, вероятно, случайным и временным. Вызвало его какое-нибудь уменьшение прибылей или письмо хозяев. Может быть, влияли и убежденные горячие речи талантливого тагильского механика. Данилов вовсе не был новатором.

Для Мирона, во всяком случае, обстоятельства сложились благоприятно. Явившись однажды в контору, он услышал, что ему велено ехать в Англию. Мирон обрадовался. В Англию — на родину „новой силы"! Собственно, Мирону предложено было изучить выделку полосного железа посредством катальных валов, томление и плавку стали, а знакомство с паровыми машинами стояло на третьем месте, — но Мирона больше всего привлекали английские паровые железные дороги. Ведь у него в Тагиле осталась недостроенной первая русская „паровая телега".

В Англии 1833 года было две железных дороги. Одна протяжением 21 километр между Стоктоном и Дарлингтоном, первая в мире. Вторая, в 45 километров, соединяла города Ливерпуль и Манчестер. Эта дорога в прошлом году перевезла 356 000 пассажиров, принесла чистой прибыли 60 000 фунтов стерлингов. Значит, прочно вошла в жизнь страны.

Кроме Англии, паровой рельсовый путь имелся лишь в Америке и строился во Франции. Во всем остальном мире еще продолжались споры: есть ли смысл перенимать английскую выдумку? Русские министры, так те прямо говорили: „железные дороги представляют собой скорее зло, чем благодеяние".

Мирон Черепанов пробыл в Англии долго — вернулся в Петербург к осени. За это время он, сколько мог, изучил передовую английскую технику и раздобыл или сам снял планы со всех интересовавших его механизмов. Между прочим, он узнал, что изобретателем и строителем лучших паровозов в Англии был Георг Стефенсон — в прошлом погонщик лошадей у водоподъемной машины. Помощником Георга был сын его, Роберт, ровесник Мирона.

В начале октября Мирон Черепанов отправился в обратный путь на Урал. От Петербурга до Москвы ехал он конным дилижансом — удобный крытый экипаж, а из Москвы на тройке почтовых в простой русской повозке. Ему, по случаю, поручили доставить попутный груз для тагильских церквей — „священнейшие ризы с эпитрахилями, дьяконские стихари, пелены и воздухи". Но, кроме риз и воздухов, вез он письмо из петербургской конторы в нижнетагильскую. В письме было сказано:

„Здешняя контора признала справедливым за усердие оказываемое Мироном Черепановым по части своей и для поощрения к трудам на будущее время наименовать его механиком Нижнетагильских заводов, так чтоб отец его почитался при оных впредь первым, а он вторым. Жалованья ему вместо получаемых 400 — по 800 рублей в год с 1 числа сего сентября.

Должность плотинного при Выйском заводе возложить на кого-либо другого, а его, Черепанова, употреблять исключи-

тельно по механической части по всем вообще Нижнетагильским заводам. Рекомендуется пользоваться замечаниями Черепанова по выделке железа, томлению стали и др.

Между тем он, по пристрастию своему, как и отец его, к паровым машинам, надеется быть в состоянии устроить паровые телеги для перевозки тяжестей. А потому дать ему способ таковые из-за нужнейших работ приготовить — одну для употребления при заводах, а другую для присылки сюда на показ, — к чему может быть пригодится и давно уже Черепановым начата".

В „фабрике" Черепановых закипела работа. Под началом у Ефима было теперь 52 мастеровых, в том числе семнадцать слесарей, шестнадцать плотников, семь кузнецов и четыре машиниста. Имелась своя вагранка — небольшая шахтная печь, в которой плавили чугун для отливок частей машин. Более крупные отливки заказывались на другие заводы. Колеса, например, выливали из чугуна на Верхнесалдинском заводе.

Повидимому, одновременно заканчивалась мироновская „паровая телега", и строился новый паровоз по виденным в Англии образцам. Слово „телега", впрочем, больше уже не употреблялось. Черепановы называли свое детище „сухопутный пароход", контора — „пароходный делижанец", а рабочие попросту — „пароходка".

Не обошлось без опасных происшествий. Укрощение „новой силы" далось не сразу. Если раньше при стройке плотин и водяных колес строители для безопасности допускали громадный запас прочности, то теперь этого делать было нельзя. Машина строилась самодвижущаяся. Если для прочности припустить лишний дюйм металла, так машина и себя не увезет, не то что груз. А сила пара, выносливость машинных частей определялись на ощупь, опытами. И вот в марте 1834 года заводская контора рапортовала:

„Вновь строящемуся пароходному делижанцу готовятся разные чугунные, железные и медные принадлежности, каковой пароход уже был почти стройкою собран и действием перепущен, в чем успех был, но оного парохода паровой котел лопнул, то начат вместо оного вновь строиться".

В августе того же года пароход был „отстройкою совершенно окончен", строилась для него чугунная дорога по Выйскому полю и деревянный сарай. По случаю страды все другие заводские постройки были приостановлены, только и оставались восемь человек для разломки ветхих медеплавильных печей, а у Черепановых дело не стояло, и „рабочих обращалось" 26 человек.

В сентябре 1834 года первый русский паровоз пробежал по чугунным колесопроводам свои первые двести сажен. Дальше ему и ходу не было — кончалась дорога. Это расстояние паровозик пробегал в полторы минуты. Груз до пяти тонн он мог везти со скоростью от 10 до 15 верст в час.

Достижения, конечно, скромные. Но то были первые шаги. Когда ребенок впервые неуверенно шагнет раз, другой, чтобы тут же сесть на пол и расплакаться сперепугу, то неумеренную радость отца и матери можно объяснить только так: „не урод, значит, мальчишка: пойдет теперь". А по поводу новорожденного паровоза подобных сомнений было немало, особенно после взрыва. Ведь строители — „домашние природные механики", а не ученые инженеры.

После успеха первого паровоза Черепановы с большей уверенностью стали работать над вторым. Закончили они его в апреле следующего, 1835, года.

Второй „сухопутный пароход" мог возить уже 16 тонн груза и был в состоянии обеспечить доставку медной руды от рудника к печам Выйского завода — около трех километров расстоянием.

Но дороги еще не было. Контора запросила у владельцев завода разрешения на устройство чугунной дороги. Анатолий и Павел Демидовы ответили в таком смысле, что „обо всем касающемся механической части надо сноситься с Петербургской конторой. Если та разрешит — делайте, а нам главное, чтоб доходы не уменьшились. Для поощрения усердия, назначили награды: управляющим по три тысячи, Черепановым по тысяче рублей — „за устройство машин" и за улучшение вообще по заводам механической части".

В этом году в России шли ожесточенные споры о железных дорогах. В реакционных журналах писали, что при нашем климате „ходуны-самовары" непригодны: русские вьюги занесут снегом колеи, холода заморозят пары. Министр путей сообщения[1] Толь боялся, что железные дороги „вызовут развитие демократических идей". Министр финансов Канкрин доказывал невыгодность дорог и паровозов: разорятся крестьяне-возчики, сгорят все леса в топках паровозов, а население страны, и без того не очень-то оседлое, совсем превратится в бродяг. Особенно яростно выступал против железных дорог журналист Наркис Атрешков, который писал, что проведение железной дороги между Петербургом и Москвой „совершенно невозможно, очевидно бесполезно и, во всяком случае, невыгодно".

Весь этот шум поднялся потому, что приезжий из Австрии профессор Франц Герстнер обратился к русскому правительству с предложением устроить железную дорогу сначала, в виде опыта, между Петербургом и Царским Селом (25 верст), а потом и между Петербургом и Москвой (500 верст).

Герстнер предварительно объехал Россию, побывал на уральских заводах, на своих боках испытал, что значит путешествие по русским дорогам. Правда, и на его родине не было еще железной дороги, и ко всяким доводам противников Герстнер привык, но такого бешеного отпора он не ожидал.

---

[1] По-тогдашнему — „главноуправляющий".

Он выпустил книжку с доказательствами выгоды и удобства железнодорожного сообщения. В книге много убедительных цифр, а также воззвания к поэтическому чувству петербуржцев.

„Теперь ходят гулять на Невский проспект, на набережную Невы, в Летний сад,— писал Герстнер,— а тогда будут с быстротою стрелы переноситься невидимою силою паров в Царское Село и Павловск... Сие прелестное местопребывание с романтическими местоположениями посредством железной дороги и магической силы паров сблизятся со столицею на четвертую часть расстояния, ибо оно определяется временем (35 минут вместо двух часов)".

Для дороги Петербург — Царское Село Герстнер предлагал купить в Англии пять паровозов по 24 432 рубля каждый. В Англии же хотел закупить полосованных железных шин (рельсов) больше ста тысяч пудов. Постройку обещал закончить к зиме 1836—1837 года, „дабы по возможности разрешить сомнения насчет влияния климата".

В это время в Нижнем Тагиле стояли и ждали своей дороги два черепановские паровоза. Они-то уже „разрешили сомнения насчет климата". Ездили на двухсотсаженном отрезке пути зимой в уральские морозы — и ничего. Пар не замерзал, колесопроводы не лопались, управлению паровоз был послушен.

Вероятно, колебания русского правительства в отношении к проекту Герстнера сказывались и на судьбе тагильских „сухопутных пароходов". Герстнер приступил к постройке Царскосельской дороги 1 мая 1836 года. И только после этого Мирон Черепанов получил из конторы ордер: „Заводская контора, желая облегчить перевозку руды с Меднорудянского рудника, решилась провести оттуда чугунную дорогу в Выйский завод, почему поручает вам и т. д..."

Тогда же Мирон был „облагодетельствован" — получил отпускную из крепостного состояния. Вместе с ним отпущены на волю были еще трое служащих Нижнетагильского завода. Отпускные были присланы при письме от 5 июня, но контора держала их у себя до 29 числа — „дня ангела его превосходительства господина Павла Николаевича". В этот день после обедни и молебна в церкви отпускные были прочитаны и розданы при собрании служащих, чтобы „бывшие свидетелями наград остались убежденными, что служба их и поведение не могут быть забытыми и остаться без награды."

Надо помнить, что жена Мирона и три его дочери остались и после этого крепостными Демидовых, как он сам оставался крепостным после освобождения отца (Ефим Алексеевич получил отпускную в 1833 году). Так что его „свобода" немногого стоила.

Другим благодеянием хозяев было увеличение Мирону жалования до 1000 рублей ассигнациями в год (т. е. 22 рубля в месяц серебром). По сравнению с другими людьми „рабочего класса" и даже нижнетагильскими служащими это еще хорошо.

Но из книги Герстнера, например, Мирон мог знать, что Стефенсон в Англии получает на ассигнации 34 290 рублей в год.

Хозяйские награды доказывали, что в споре о железных дорогах Демидовы (или их главный управляющий Данилов) стояли на стороне защитников проведения дорог. И черепановский „сухопутный пароход“ ими оценивался не только как частица заводской механизации, но и как способ агитации за железные дороги вообще. Для Демидовых русские железные дороги были бы очень выгодны. Во-первых, старый способ караванной доставки железа был медленным, непостоянным и дорогим. А во-вторых,— и это даже важнее,— железные дороги могли поглотить неограниченное количество металла, Демидовы же были крупнейшими его поставщиками.

В Англии цена на железо поднималась каждый раз, когда где-нибудь строилась железная дорога. Еще Николай Демидов отмечал: „В Англии возвысилось в цене железо оттого, ибо они нашли способ перевозить гораздо скорее и дешевле, нежели водою и лошадьми, паровыми машинами на колесах. Отчего должны строить везде дороги из чугуна... Мое железо в Лондоне в 2 недели поднялось рублем на пуд и, видать, еще повысится“. Это писалось в год постройки первой дороги Стоктон — Дарлингтон.

В 1835 году, когда строились дороги в Баварии и Бельгии и когда начались разговоры о русской железной дороге, цена на английское железо поднялась снова на 73 копейки за пуд. Владельцы доменных заводов получали огромные непредвиденные барыши.

Вот эти-то новые прибыли и снились Демидовым, заставляли их облизываться.

Была и третья причина, по которой Демидовы поощряли постройку „сухопутных пароходов“ и дороги на их уральских заводах. Это любовь к славе. Мы уже говорили о тщеславии, которое заставило Павла Демидова купить алмаз „Санси“. Словечко „слава“ часто попадается в переписке хозяев Нижнего Тагила с их управляющими. О находке первых малахитов —„если не принесет богатства сие новое открытие, то, по крайней мере, более и более прославит Нижнетагильские заводы“. Анатолий пишет о „былой славе железа CCNAD“. Находка коренной платины (которая до тех пор была известна только в россыпях) — „событие, о котором узнает вся Европа“. Когда на землях графини Полье, по соседству с демидовскими владениями, были обнаружены алмазы, то петербургская контора писала в Нижний Тагил: „Как открытие алмазов может составить эпоху в истории Нижнетагильских заводов, то рекомендуется стараться ничего не упустить из виду в открытии камней, единственно недостающих при знаменитых заводах гг. наследников“.

Железная дорога с доморощенными паровозами — тоже приятно для тщеславия. В беседе с королем итальянским или герцогом тосканским, если зайдет разговор —„не пора ли в Италии

завести железные дороги",— можно невзначай ввернуть, что на сибирских заводах у Демидовых есть собственная дорога.

— Неужели? — удивится герцог или король.— В Сибири? Но как вы туда доставляете паровозы?

— Паровозы тоже свои, — небрежно скажет Анатолий.— Собственные инженеры строят из собственного металла. У нас все свое.

Каприз богача-владельца много значит, особенно, если он не в противоречии с выгодой. Другое дело — надолго ли такого каприза хватит?

На „фабрике Черепановых" в 1837 году было занято 85 человек. Строилась третья паровая машина для Медного рудника, были заказаны еще две паровых машины — одна для приведения в действие мехов медеплавильных печей, другая, в 10 лошадиных сил, для токарной.

Как будто „новая сила" побеждала, и паровые двигатели начали вытеснять водяные колеса.— Талантливые механики оказались самыми большими мучениками на своей „фабрике". Их труды и обязанности умножились,— прибавилось новых, а старые не исчезли.

Заводская контора не очень-то верила в паровые машины. По-своему она была права. Случись взрыв котла, при котором погибли бы оба механика — что тогда? Кроме них людей, сведущих в паровых двигателях, не было никого. Выписывать иностранцев — на это контора да прежде всего сами хозяева не решились бы. Деятельность Черепановых они рассматривали, как опыт, не помышляя о революции в технике. Все старое гидравлическое оборудование должно быть в целости, чтобы в любой день вернуться к нему, если понадобится. Не только в целости, но и расширено.

Мирона посылают искать место для новой плотины вверх по Вые. Второй плотиной хотели увеличить запас воды для колес медеплавильных печей,— а то в прошлом году даже конный привод к мехам пришлось ставить. Получалась смесь техники трех веков.

Черепановы починяют ларь плотины на Тагиле и в Верхнелайском заводе, ездят осматривать размытую плотину при Усть-Утке. Кроме того строят две листокатальных машины для Черноисточинского завода, круглую пилу для лесопилки, подъемную ручную машину для Верхней Салды, мехи для нижнетагильских домен, малую гвоздарную машину, наблюдают за кричным производством и за чугунной отливкой. Какие-то переносные подсвечники им же поручается изготовить. Не перечесть их обязанностей. А расчеты и изготовление ответственных частей паровых машин доверить некому — приходится самим стоять у станка.

Старик Ефим Алексеевич не выдержал, запросился на отдых — „чувствуя болезненные припадки и не будучи в состоянии далее продолжать службу".

Мирон не сдается, он верит в „новую силу", он ждет, что с него снимут все другие обязанности и дадут ему возможность работать только над паровыми машинами. Для этого надо доказать хозяевам преимущества и большую выгоду пара. Все надежды Мирона на две идеи, которые он вынашивает.

Первая идея — даровое топливо для заводских паровых машин. Когда сравнивают силу воды и силу пара, всегда говорят: „вода бежит себе, крутит колеса и ничего не стоит, а паровики дрова жрут". И Мирон задумал построить паровую машину для дутья в 8 медеплавильных печей, которой не потребуется ни полена дров.[1]

Вторая — сухопутные пароходы. Они уже возят руду на завод. Мирон готов строить „чугунку", которая свяжет все демидовские заводы, а то и до самой Волги. Но надо, чтобы его поддержала чья-то могущественная рука. Поучиться бы еще немного, вместо того, чтобы делать колеса и подсвечники!

ЕГО ВЫСОЧЕСТВО

— А на рудник, кроме обычного числа ломщиков и гонщиков, надо будет нагнать побольше баб и девок! Да чтоб в праздничных сарафанах, поцветистей которые. Чтоб цвел рудник, как сад! Об этом ты позаботься, Федор Абрамыч!

— Будет исполнено, Александр Акинфиевич.

— Архитектору Чеботареву сказать, чтобы устроил транспаранты и всякую иллюминацию. По всей дороге приготовить лошадей: для восьми экипажей по шесть лошадей, и для трех экипажей по три лошади. На последней подставе держать „Монаха" и „Яхонта"... Как „Яхонт" — огня не боится?.. на случай, если изволят ехать ночью с факелами. При них кучером — Иван Горланов.

— А как обывателям, Александр Акинфиевич, — по домам сидеть или можно на улицу выходить?

— Выходить на улицу можно, но на дорогу не выбегать, а стоять у своих домов. Одежду, конечно, надеть лучшую и опрятнейшую. Во время проезда, чтоб все низко кланялись.

— В землю кланяться?

— Этого не велено! Просто делать учтивый низкий поклон. И на колени не ставать.

— А если изволят спросить что-нибудь?

— Отвечать коротко и ясно и прилично громко. Ты, Прокофий, последи, чтоб от себя ничего не говорили. Единственно отвечать на могущие быть вопросы, а разговора бы сами не заводили.

— Это я заблаговременно внушу-с. Не пикнут.

— Но без грубости! И всем полицейским служителям вели во время проезда палки спрятать, народ не толкать и не бить.

[1] Через два года Мирон построил эту машину. Для нагревания котла он использовал теряющийся жар самих медеплавильных печей.

Просвещение нынешнего века требует вежливости. На то я дам особливую инструкцию.

— Александр Акинфиевич! Не пойму. Кто же послушается нас, ежели кротостью?

— А ты вот сумей... Ну, кажется, все теперь. Понятно? Ты что-то спросить хочешь, Федор Абрамыч?

— Насчет баб я. Коих на рудник гнать. Как им платить? Поденно или особая цена будет определена?

— Ничего ты, выходит, не понял, Шептаев! Какая плата? Еще с них взять можно. Им та польза, что удобно будет видеть его императорское высочество!

В Нижнем Тагиле переполох. Путешествующий по России сын Николая Первого, наследник престола Александр Николаевич [1] ожидается на-днях в Екатеринбурге, а оттуда, возможно, приедет и на демидовские заводы.

С приездом наследника связывают свои надежды все слои заводского населения. Управляющие рассчитывают на подарки — и от высокого гостя и от хозяев, если угодят гостю. Да и честь-то какая: принимать будущего самодержца всероссийского. Именитые жители Нижнего Тагила готовят выставку изделий кустарных мастерских и разных товаров — ведь если наследник похвалит, для торговли это много значит. Исправник мечтает выдвинуться своей расторопностью,— в один день можно карьеру сделать.

Крепостные переведенцы что-то подозрительно зашептались, к большой заботе полицейщика Львова. „Крестьяне к хлопотам близки",— сообщал он управляющему Любимову. И напоминал, что крестьяне посылали когда-то ходоков в Петербург с просьбами, да две просьбы были поданы губернатору, да и в Екатеринбургский уездный суд обращались. Эти просьбы „по особому ходатайству" господ хозяев „были остановлены", но как бы теперь опять за старое не взялись?

Мы не знаем, были ли определенные надежды у Мирона Черепанова. Но известно, что к приезду наследника он привел в полную исправность оба „сухопутных парохода" и решил сам встать за машиниста, если придется показывать их ход гостям.

Управляющий Александр Акинфиевич Любимов получал каждый день эстафеты из Екатеринбурга. Демидовский представитель Платонов писал оттуда, что весь город чистится и моется. Куб песку стоит 8 рублей, неслыханное дело! А потому, что велено все улицы посыпать песком. Подносить хлеб-соль назначены самые богатые купцы и золотопромышленники. Солонку надо было срочно сделать, так купили у судьи топазовую вазу за двести рублей и дали на Гранильную фабрику переделать в солонку за два дня. Полицмейстер екатеринбургский сейчас всю свою жизнь проводит на открытом воздухе.

---

[1] Будущий император Александр II.

Пример Екатеринбурга еще больше подзуживал нижнетагильских управляющих. И в Тагиле начали белить закопченные заводским дымом домишки, засыпать лужи песком. Готовили хор певчих и оркестр музыки. В конторе свет горел все ночи: составлялись ведомости и выборки из дел, чтобы на любой вопрос любознательных гостей можно было дать скорый и точный ответ. Исправник и полицейщик с ног сбились, обучая население, как себя вести. Исправник, положим, больше разъезжал по Верхотурскому тракту, распоряжался выравниванием ухабов. А на Львове лежал весь церемониал встречи в самом заводе. Он зубрил наизусть инструкцию Любимова и приходил в отчаяние из-за пункта седьмого.

Седьмой пункт гласил:

„...А как порядок в сем случае должен большею частью наблюдаться через полицейских служителей, то наказать им строжайшим образом, чтоб они отнюдь и ни под каким видом не толкали народ с шумом и бранью, а кольми паче не били палками, а должны просить или приказывать сделать то и то учтивым образом. В противном же случае с замеченными в особой грубости и дерзости поступлено будет по всей строгости — тем более, что полиция должна подавать собою пример вежливости и кротости в обращении с людьми“.

Пробовал Львов поступать по седьмому пункту — не выходит! И он не привычен, и народ не приучен к таким манерам. Подал в контору рапорт.

Рапорт № 162

На ордер главной конторы от 21 числа полицейское отделение имеет честь ответствовать.

Носятся слухи, что ищущие свободы крестьяне, купленные от графа Бобринского, намерены непременно сие исполнить, то есть встать на колени и подать просьбу, и просить об освобождении их из здешних заводов. Как в таком случае поступить?

Осмеливаюсь донести, что вполне ордера, особливо заключения после 7 пункта, в коем говорится о обращении полиции с жителями, объявить им нельзя, ибо они после сего не будут принимать никаких распоряжений от полиции, не понимая хорошего с ними обращения.

Прикащик Прокофий Львов.

Из Екатеринбурга сообщили: приехал! В свите наследника его воспитатель — поэт и действительный статский советник В. А. Жуковский, генерал-адъютант князь Ливен, пять адъютантов, лейб-хирург, кроме того, камердинер, рейхкнехты, фельдъегеря, мундкох с двумя помощниками. Всего 24 человека. Их сопровождает губернатор Селастенник с охраной. Был в лаборатории, смотрел сплавку золота. На Гранильной фабрике был, принял три резных печати, дал резчикам денег и спросил:

— Где обучались?

— Сами от себя, Ваше высочество.

Еще смотрел собрание старинных сарафанов у Китаева и заехал в монастырь. Игуменья преподнесла икону и портфель, вышитый бисерами и золотом.

Вечером адъютанты принимали на крыльце просьбы от народа. Просьб было подано 633.

27 мая наследник приехал в Нижний Тагил. За несколько часов до его приезда по Верхотурскому тракту проскакал исправник и в сотый раз напомнил в деревнях, чтоб не смели выпускать на улицу телят, коз и куриц, а также малолетних детей. Все встречаемые и догоняемые обозы сгонял с дороги, велел ехать возле дороги с правой стороны и каждую лошадь иметь привязанною или взятою под уздцы, „дабы не вышло остановки и неприятности".

От Екатеринбурга до Нижнего Тагила больше полутораста верст. Поезд наследника выехал из города после обеда, а вечером уже был в Тагиле — скорость, по-тогдашнему, очень большая.

Колокола звонили. Управляющие стояли с хлебом-солью. Горела иллюминация. На тагильском пруду покачивался транспарант с огненным вензелем. Певчие и музыканты плавали в катере и пели гимны.

Наследник „проследовал" в господский дом и лег спать. Двадцать четыре почетнейших жителя всю ночь ходили в карауле у дома. Приказано было даже не звонить на работу.

Что представлял собою этот девятнадцатилетний юноша, которого встречали с таким раболепием и на которого возлагали надежды столько людей? — Ничего крупного и интересного. Александр ехал в путешествие в довольно кислом настроении. Поездке предшествовала ссора с отцом. Из государственных соображений Николай I наметил в жены сыну немецкую принцессу по имени Максимилиана- Вильгельмина-Августа-София-Мария. А наследник всем этим именам предпочитал имя Ольга. Так звали фрейлину Колиновскую, которою он увлекался. Отказ от принцессы разгневал Николая, и он отправил сына путешествовать: пусть проветрится, а за это время Колиновскую можно выдать замуж. Понятно, что наследнику было не до городов и заводов, и он, скучая, ждал конца путешествия.

Для рапорта хозяевам управляющие записали каждое слово, сказанное наследником в Нижнем Тагиле. Эти слова вместе с подробным дневником осмотра завода были внесены в особую бархатную книгу, которая потом хранилась в конторе. Так что каждая оценка, каждый знак внимания наследника престола сохранились в точности. По бархатной книге легко судить об интересах и умственном развитии будущего царя.

С утра следующего дня начался осмотр фабричных заведений.

Сначала пошли в доменный корпус. Смотрели выпуск чугуна из второй и четвертой домен. Оттуда — в школу. Наследник попробовал постный обед, приготовленный для учеников, и при

этом сказал первое из своих изречений. Он сказал: „Щи хороши“.

В бронзерной мастерской осматривали изделия, литые из бронзы и чугуна. Особенно понравилась наследнику бронзовая лошадь, он даже изволил потрепать ее рукой и произнес: „Славный жеребец“. Впрочем, относительно этих слов потом был спор: некоторые утверждали, что сказано было — „Славная лошадка“. На всякий случай в бархатную книгу занесли оба варианта.

Наследнику предложили спуститься в шахту Медного рудника. Он согласился. Об этом записано так: „Спустился в Надежную шахту, на что изволил изъявить сам согласие, но прежде чем ступил на лестницу, сотворил крестное знамение и потом уже стал спускаться. Когда при спуске по лестнице наступил он следовавшему пред ним Берг-инспектору полковнику Меньшенину на руку и тот доложил ему о том, то его высочество сказал: „Спускайтесь скорей — время дорого“.

На 36-й сажени рудника наследника подвели к известной глыбе малахита. Он „изъявил свое удовольствие и удивление могучему и игривому действию природы“. К сожалению, точно неизвестно, в каких именно выражениях. Потом пожелал отбить от глыбы кусок малахита. Собственно, портить глыбу не полагалось бы, но никто об этом не заикнулся. Ему подали особое кайло, которым он благополучно и отбил несколько кусков.

Проезжая в экипаже с Выйского завода к горе Высокой, увидел монумент Николаю Демидову и велел объехать вокруг него.

Монумент этот — памятник из десяти бронзовых фигур, отлитых в Париже,— управляющим, вероятно, не очень-то хотелось показывать будущему царю.

На монументе внизу, по углам четырехгранного пьедестала, поставлены были четыре группы. В первой — мальчик с книжкой слушает наставления богини мудрости. Во второй — юноша высыпает из рога изобилия плоды на колени своей учительнице, что обозначает благодарность и покровительство наукам и ученым. В третьей — воин с лицом Николая Демидова защищает отечество, которое изображено в виде женщины в самом жалком виде. В четвертой — престарелый Демидов в беседе с женщиной в древнегреческих одеждах, олицетворяющей художества, науки и торговлю. Наверху пьедестала Демидов в длиннополом сюртуке с орденами снисходительно протягивает руку коленопреклоненной перед ним и с мольбой на него глядящей женщине в царской короне. Идея памятника довольно дерзкая: „без помощи Демидовых плохо пришлось бы России“.

Наследник оглядел памятник и ничего не сказал. Может быть, и не понял его идеи. А управляющий Любимов сейчас же отвлек его внимание, указав на „сухопутный пароход“ с Мироном на площадке управления. „Пароход“ стоял на рельсах близ самого монумента, но не двигался — чтобы не испугать лошадей.

— Сухопутный пароход, первый в России,— сказал Любимов.

— Кем устроен? — спросил наследник.

— Заводским механиком Мироном Черепановым, ваше императорское высочество.

Наследник кивнул головой и сейчас же забыл о „пароходе“ и о его строителе. Экипажи помчались к железному руднику.

К двенадцати часам дня изучение завода было уже успешно закончено. Гости отправились дальше, в Кушвинский завод. На обратном пути в Екатеринбург заехали ночевать опять в Тагил.

Может быть, наследник потом, в беседе с управляющими сказал свое мнение о крупнейшем в империи заводе? — Нет, и потом ничего не сказал и ничего не спросил. Об этом можно судить по письму Любимова в петербургскую контору:

„На запрос ваш, как отозвался Е. В. о Нижнетагильских заводах и производстве? — ответ мой короток: ни я, ни мои товарищи не слыхали отзывов Е. В. Может быть, по начертанному плану, — и в других местах (Екатеринбург, Верх-Исетск, Кушвинский завод) не делал никаких замечаний. Доволен ли — судим по выражению лица и невольным движениям“.

Уезжая, наследник подарил управляющим: одному бриллиантовый перстень, второму золотые часы, третьему золотую табакерку. И дал 900 рублей, сказав, что из них сто рублей полицейским служителям за „оказанную ими особенную ревность, расторопность и удачное исполнение приказаний“, а остальные „прислуге, некоторым рабочим людям и кучерам“. О работе полиции наследник судил с полным знанием дела. Недаром же отца его прозвали „жандармом всей Европы“.

А полицейщик Львов, как на зло, и опростоволосился через пять минут после такой высокой оценки. Об этом случае бархатная книга даже не упоминает, а дело было так. Когда блестящие экипажи наследника и его свиты выехали с нижнетагильской заставы, стоявшая близ дороги толпа крестьян упала на колени, несколько человек с обнаженными головами двинулись наперерез экипажам. В поднятых руках они держали бумаги — прошения. Коляска наследника промчалась, не останавливаясь, но один из последних экипажей на секунду задержался, и адъютант принял прошения.

Происшествие сильно испортило настроение управляющим и полицейщику. Все шло так гладко — народ кричал ура, на руднике бабы и девки в ярких сарафанах пели песни, избы беленькие, чистенькие, улицы усыпаны песком, даже „щи хороши“ — словом, тишь, гладь да божья благодать. И вот на тебе! Наследник может подумать, что крепостные недовольны своими благодетельными хозяевами.

Просьбы были поданы от имени 855 переведенцев и отдельно от крестьян Бакланова и Кондратьева.

В просьбе переведенцев было написано: „Как она, Марья Никитишна Дурново, изволила нас продать или подарить Его Высокопревосходительству Николаю Никитичу Демидову, но как нам здесь жить очень тягостно, плату мы получаем малую, 40 копеек в день, и хлеба нам, рабочим людям, нейдет. А ста-

рики, кои в караулах, получают только хлеб, полтора пуда, да 3 рубля 50 копеек в месяц.

Мы подавали просьбу Е. И. В. Александру Павловичу, но никакого удовлетворения не получили.

Просим вернуть на прежнее жительство Вятской губернии Яранского уезда в Успенское село".

У помещицы Марьи Дурново, родной сестры Николая Демидова, крестьяне были куплены девять лет назад. Купили их на вывод, без земли. У них остался неубранный хлеб на пашнях, избы, рогатый скот. Помещица сказала, что все это отбирается у них „за долги". В тагильских заводах их заставили работать на золотых и платиновых приисках. Платили им даже меньше, чем они указали в своей просьбе. Сорок копеек — это была наивысшая оплата. Обычная поденщина — 13—28 копеек, а сдельно вырабатывали 30—40 копеек. Редкий доходил до полтинника.

Разумеется, наследник не дал никакого распоряжения по их просьбе. Едва ли он даже прочитал ее. Но все же просьба двинулась в ход по канцеляриям. Попала сначала в Министерство финансов. Оттуда в Департамент горных и соляных дел (или „Департамент горьких и соленых дел" — как тогда невесело шутили). Потом — в Уральское Горное правление.

Из Горного правления был запрос нижнетагильской заводской конторе. Контора бодро ответила, что „крестьяне просят несбыточного". Куплены и переведены они по всем правилам и законам. Плату получают, может быть, и небольшую, но не меньше, чем на других заводах, а по сравнению с казенными Гороблагодатскими даже больше: там выше 28 копеек платы промывальщикам нет. Что касается поданной ими якобы просьбы Александру Павловичу, то в царствование Александра Павловича они гг. Демидовым не принадлежали и в заводах не находились.[1] А его высочество наследника утруждали просьбами по незнанию узаконений.

Да. По закону все выходило правильно. Но жизнь крестьян была невыносима, и они все надежды возлагали на свою просьбу наследнику. Чего же они ждали? Что для улучшения их жизни изменят законы?

Ждали они ответа два года. Запрос Горного правления с разъяснениями нижнетагильской конторы отправился в обратный путь по канцеляриям департаментов и министерств. Через два года, 29 марта 1839 года, крестьян согнали к заводскому исправнику, и тот прочитал им ответ на их просьбу: отказ.

---

[1] Это верно. В 1828 году, когда крестьяне были проданы, уже три года царствовал Николай, сменивший Александра I. Крестьяне просто заблудились в императорах и не знали, кто сидит на престоле. Законы-то ведь одинаковые.

ПЕРЕД ОТМЕНОЙ КРЕПОСТНОГО ПРАВА

РАССЛОЕНИЕ КРЕПОСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ

Выше уже говорилось о том, что Демидовы сознательно выделяли из „класса рабочих“[1] привилегированную прослойку— „штат служащих“. Стоявший во главе тагильских заводов директор получал жалованья больше, чем пермский губернатор. Соответственно вознаграждались и остальные члены группы служащих. Делалось это откровенно и подчеркнуто. Даже сторонние наблюдатели могли сразу заметить противопоставление служащих всем остальным работникам и догадаться о цели такого противопоставления. Путешественник Купфер, побывав на Нижнетагильском заводе, пишет: „Заводчик пользовался для удержания в повиновении огромной массы рабочих способом расслоения ее путем выделения привилегированной группы крепостной технической интеллигенции“.

В конце тридцатых годов стали приезжать в Тагил получившие столичное и заграничное образование „воспитанники“. Первыми были дети влиятельных петербургских служащих Демидова: Никерин, Ерофеев и Попов, изучившие металлургию в Саксонии и Богемии. Позднее М. Дмитриев, учившийся в Италии живописи. В Тагиле ему поручили писать иконы для новой церкви. Потом Г. Швецов и Ф. Шорин, получившие в Швеции горное образование; М. Янцен и А. Куприянов, обучавшиеся „по счетной части“ в Петербурге, и Павел Мокеев, талантливый молодой механик, побывавший на всех лучших заводах Англии и Франции. В год возвращения Мокеев женился в Париже на француженке, дочери механика, и в Тагил явился с женой.

Существует много легенд, частью использованных Маминым-Сибиряком, об издевательствах дикарей-управляющих над вернувшимися из-за границы и хлебнувшими культуры и свободы крепостными инженерами. На примере скульптора Шеваньгина,

---

[1] Слово „класс“ и „рабочий класс“, употребляемое в переписке 30-х гг. Демидовых с уральскими их управляющими, конечно, ничего общего не имеет с марксистско-ленинским понятием „революционного класса“— пролетариата. (См. у Ленина „Крестьянская реформа...“ Собр. соч., т. XV, стр. 142).

которого управляющий назначил ночным сторожем, мы уже убедились, что подобные легенды имеют документальные основания в архивах. Но отношение к перечисленным выше воспитанникам совсем иное.

В рапорте тагильского управления 1 февраля 1842 г. говорится: „Воспитанники, обучаясь заграницей, в СПБ, привыкли некоторым образом к тамошнему роду жизни и не могут обойтиться без таких вещей, которые заводским служащим почти излишни“. На этом основании для „воспитанников“ испрашиваются высокие оклады (П. Мокееву, например, до 1 500 рублей в год) и кроме того пособия „на первоначальное обзаведение по 500 рублей каждому, а Мокееву, как женатому, даже 1 500 рублей.

Внешне воля хозяина была выполнена. Если говорить об издевательствах, то они заключались в том, что приезжим не давали применить свои знания на деле. „Воспитанникам“ не удалось повлиять на тяжкий ход крепостного завода. Демидов потом в письмах удивлялся: „Почему воспитанник Попов, который изучил дело жести у заграничных мастеров и имел неплохие отзывы, должен был в Тагиле переучиваться у заводского мастера, неграмотного и никуда не ездившего?“

Больше других считались с механиком Мокеевым. Ему отвели для опытов Лайский вспомогательный завод, где он хотел обойтись „без употребления гидравлических движителей“, то есть без водяных колес. Мокеев изучал за границей способы использования теряющегося жара плавильных печей. Работавший над этим же вопросом Мирон Черепанов с приездом Мокеева был оттеснен на второй план. В конце 1842 года Мокеев пустил в действие четыре медеплавильных печи, воздуходувка которых действовала при помощи небольшой паровой машины. А котел этой машины нагревался пламенем тех же четырех печей.

Что достигалось этим?— Экономия на дровах. Но при даровом лесе эта экономия была неощутима — она была, кстати, куда меньше, чем стоило заводу содержание того же Мокеева.

Шесть лет трудился Мокеев над своими опытными печами и машинами. А в 1848 году ему раздробило голову штоком паровой машины. Его опытов никто не продолжал.

Из остальных „воспитанников“ часть вернулась в столицу (Никерин, Ерофеев, Дмитриев), часть приспособилась к привычному крепостному укладу (Швецов, Шорин, Куприянов), оставив привычки и замыслы, „почти излишние заводским служащим“.

Здесь уместно закончить рассказ о судьбе Черепановых. Старик Ефим Черепанов умер в 1842 году. Об этом контора рапортовала так: „С особенным сожалением заводоуправление должно донести, что оно в течение июня лишилось двух своих сотрудников, т. е. господина ст. сов. доктора Нехведовича и старшего своего механика Ефима Черепанова, первого строителя паровых машин в Н. Тагильске; он был 68 лет и помер от апоплексического удара, выезжавши еще накануне смерти по делам службы“.

Мирон Черепанов, получив вольную, еще двенадцать лет служил в должности помощника механика. Подобно отцу, он был полезнейшим человеком на заводах, одним из лучших „плотинных" в истории Тагила. До сих пор у старых тагильских рабочих сохранилось выражение: „черепановский инструмент" и „черепановская работа". Это говорится об особенно прочных, долговечных и, в то же время, любовно и изящно сделанных вещах. После смерти Мирона (он умер в 1849 году, сорока шести лет) „механическое заведение Черепановых" возглавлял его двоюродный брат Аммос, строитель „парового слона" — своеобразного парового трактора, перевозившего тяжести между Верхним и Нижним Салдинскими заводами.

„НАРОДНЫЙ ДУХ"

„Ваше превосходительство,

милостивый государь!

В здешних местах дух народный, как людей фабричных, имеет большую разницу против обыкновенных земледельческих поселян. Самые новейшие события то свидетельствуют. Год назад Горное начальство вынуждено было послать роту солдат в близлежащее имение княгини Бутеро для усмирения волновавшейся толпы. Сам г. Главный начальник горных заводов его превосходительство генерал-лейтенант Глинка вынужден был быть на месте для вразумления толпы.

Через три месяца после того в Ревдинских покойного полковника Демидова заводах дело дошло до употребления Артиллерийских орудий, и около сотни человек заводских жителей погибли от пуль и ран.

Ныне, как слышно, назначается особая комиссия по предписанию Высшего начальства для исследования жалобы более 500 человек, якобы в Правительствующий Сенат посланной от жителей и мастеровых людей Алапаевских заводов. Не говоря уже о кровавых сценах (зачеркнуто „кровавых сценах", сверху написано „смятениях"), бывших в недавнем времени в Саратовской губернии по делам раскольников, которых, к сожалению, у нас еще более 10 тысяч душ, по делам которых — тому менее двух лет — изволил быть у нас по Высочайшему повелению г. Пермский губернатор.

Беспокойства, бывшие по волостям хлебородных уездов Шадринского, Камышловского, Ирбитского, заставляли думать, что множество полей могло остаться незасеянными.

Положение края в совершенно особых обстоятельствах..."

Так начинается доклад Нижнетагильской заводской конторы за февраль 1842 г. опекуну наследника Павла Демидова Бутурлину.

Ту же мысль об особенно „вредном" умонастроении уральских заводских людей еще ранее развивал анонимный автор

записки „О положении заводов Уральского хребта".[1] Записка была подана шефу жандармов графу Бенкендорфу. Автор записки утверждает, что „Сибирский народ, говоря вообще, одарен добрым характером, но между людьми, принадлежащими к заводам Уральского хребта, есть много ума хитрого, напитанного духом своеволия и неповиновения к начальству". А так как среди заводского населения „немалая часть людей грамотных", то и беспокойств и всяких коварств от них больше.

В 1835 г. выступили с оружием в руках казенные крестьяне Пермской губернии. Поводом послужило введение общественной запашки для сельских запасных магазинов. Такая запашка предполагалась добровольной, но чиновники так переусердствовали, добиваясь „добровольного согласия" крестьян, что вынудили их взяться за палки и ружья. Три тысячи крестьян участвовало в бою с вызванным военным отрядом. Кончилось, разумеется, поражением восстания. 64 человека были преданы военному суду. Несколько сот перепорото в Кунгуре. Не удовлетворившись этим, усмиритель генерал Апраксин отправился по волостям и в каждой устраивал порку, „внушая страх". Среди подстрекателей к неповиновению были обнаружены пять исключенных из службы чиновников в Перми, которые „ложно толковали постановления правительства и писали крестьянам жалобы".

Шеф жандармов Бенкендорф в „Нравственно-политическом отчете за 1839 год" докладывает Николаю I:

„...Простой народ ныне не тот, что был за 25 лет перед сим. Подъячие, тысячи мелких чиновников, купечество и выслужившиеся кантонисты, имеющие один общий интерес с народом, привили ему много новых идей и раздули в сердце искру, которая может когда-нибудь вспыхнуть...

Вообще весь дух народа направлен к одной цели, к освобождению, а между тем во всех концах России есть праздные люди, которые разжигают эту идею, а в последние годы преследование раскольников вооружило и их против правительства так, что их скиты сделались центром этого зла...

Вообще крепостное состояние есть пороховой погреб под государством и тем опаснее, что войско составлено из крестьян же, и что ныне составилась огромная масса беспоместных дворян из чиновников, которые будучи воспалены честолюбием и не имея ничего терять, рады всякому расстройству".[2]

Бенкендорфу незачем было смягчать выражения,— наоборот, иногда он в своих секретных докладах сгущал краски, чтобы произвести впечатление на царя и в более выгодном свете выставить неустрашимость, находчивость и верность подчиненных ему жандармов. Доклады 30-х и 40-х годов переполнены примерами бесчеловечной жестокости со стороны помещиков: они приковывают провинившихся крестьян к специально изобре-

---

[1] Опубликована в „Архиве истории труда в России", ч. I, 1921 г., стр. 88.

[2] Центрархив. „Крестьянское движение 1827—1869 гг." Вып. I, М. 1931.

тенному арестантскому стулу, держат в ошейнике на цепи, секут шиповником и железными прутьями и т. п. Нельзя было скрыть „действительно тягостного распределения работ и повинностей, излишнего требования работ и наказаний за неисполнение“ (из отчета за 1848 г.). И тут же Бенкендорф вынужден отметить, что неповиновение оказывается крестьянами не только из-за притеснений, но и „из-за одной мысли иметь свободу“.

Таков был „народный дух“ в последние десятилетия существования крепостного права,— они прошли под знаком непрерывных крестьянских волнений.

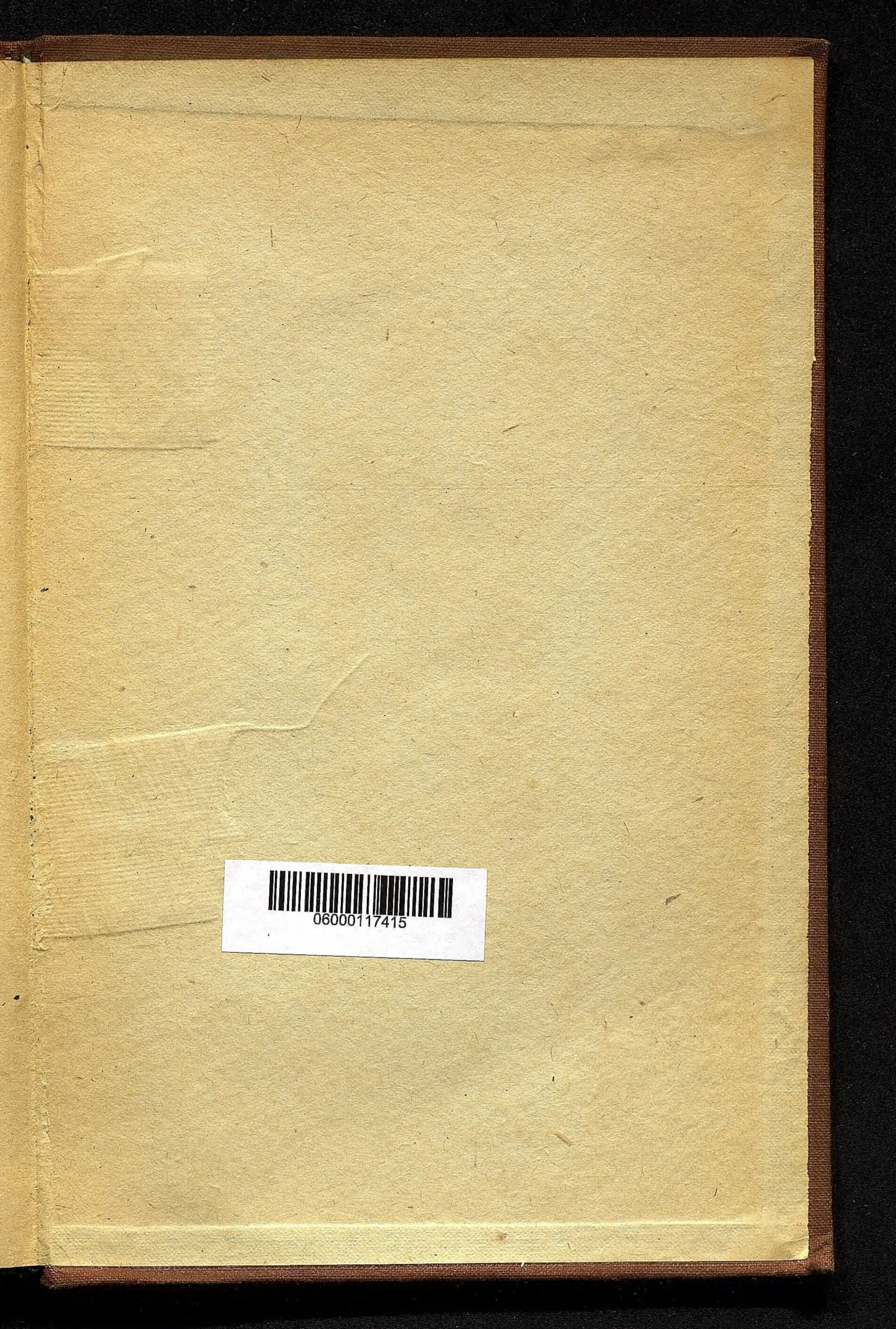
ОГЛАВЛЕНИЕ

Б. Федорова. Крепостной Тагил. Свердловское областное издательство. 1940 г.
Индекс V-эк-3в. Изд. № 1515

Редактор *Ф. Г. Колышева*. Технич. редактор *А. С. Асс*. Корректор *Н. П. Пузина*
Переплет художника *С. Е. Кичай*. Сдано в набор 3|V-40 г. Подписано к печати 3/VIII-40 г. Формат 60×92|16. Объем: 3 бум. л., 6,487 авт. л., 6,736 уч.-изд. л.
Тираж 5000 экз. Бумага № 2 Камского бумкомбината.

Уполномоченный Свердлоблита № Б—5834. Цена книги в переплете 3 р. 45 к.

Свердловская типография ОГИЗ'а РСФСР треста «Полиграфкнига» Свердловск,
Банковский пер. 3. Заказ № 1180


06000117415

